

Sample Size 2N					EUR	15734	AFA	2294	API	2250	HIS	2138
A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0102	0801g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1812
0101g	0102	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1698
0101g	0102	1501g	0101	0501	0.00006	1699	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	1501g	0901	0303	0.00006	1721	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	1501g	1301	0603	0.00007	1529	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	2705g	0101	0501	0.00016	871	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	2705g	0407	0301g	0.00006	2032	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	2705g	0801	0402	0.00012	1225	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	2705g	0803	0301g	0.00006	2168	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	2705g	1301	0603	0.00007	1654	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	3543g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	761
0101g	0102	4402g	0101	0501	0.00006	2286	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	4403	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	525	0.00000	NA
0101g	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	506	0.00000	NA
0101g	0102	5101g	0101	0501	0.00028	506	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5101g	0301	0201g	0.00007	1570	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5101g	0801	0402	0.00006	3004	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5101g	1101	0301g	0.00009	1377	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5401	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	957	0.00000	NA
0101g	0102	5501	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	845	0.00000	NA
0101g	0102	5501	0401	0302	0.00006	2272	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5501	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	110	0.00000	NA
0101g	0102	5501	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	987	0.00000	NA
0101g	0102	5601	1301	0603	0.00005	3126	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5601	1401g	0503	0.00005	3113	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0102	5703	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1531
0101g	0102	5703	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1416
0101g	0202	0715	1501	0602	0.00006	1998	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	1503g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	756	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	1503g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	418
0101g	0202	1503g	1110	0602	0.00000	NA	0.00218	52	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	1801g	1301	0603	0.00006	2799	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2702	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	687
0101g	0202	2702	1201g	0301g	0.00006	1840	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2702	1601	0502	0.00008	1490	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	413	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2703	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	879	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	0101	0501	0.00033	449	0.00044	1184	0.00044	737	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	0103	0501	0.00006	2647	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	0301	0201g	0.00021	664	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1097

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0202	2705g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	848
0101g	0202	2705g	0404	0302	0.00033	441	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	0901	0303	0.00009	1392	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	1301	0603	0.00004	3160	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	1401g	0503	0.00002	3247	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	1501	0602	0.00011	1301	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	2705g	1601	0502	0.00009	1364	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4001g	0701	0303	0.00002	3334	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4001g	1001	0501	0.00002	3290	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4002g	0101	0501	0.00007	1676	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4002g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1317
0101g	0202	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1266
0101g	0202	4002g	1101	0301g	0.00023	610	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	856
0101g	0202	4002g	1301	0603	0.00007	1552	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4002g	1401g	0503	0.00006	3013	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4002g	1501	0602	0.00007	1584	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4002g	1602	0502	0.00024	583	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1385
0101g	0202	4403	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1785
0101g	0202	4405	0401	0302	0.00006	1959	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4405	1501	0502	0.00006	2607	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	4405	1601	0502	0.00000	NA	0.00044	690	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0202	5101g	1101	0301g	0.00006	2929	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0302	5801g	0301	0201g	0.00006	2187	0.00044	597	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0302	5801g	0701	0302	0.00000	NA	0.00044	657	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	873	0.00000	NA
0101g	0302	5801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	698	0.00000	NA
0101g	0302	8201	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	583	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	0101	0501	0.00031	480	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1629	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	0401	0301g	0.00005	3124	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	0401	0302	0.00019	771	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	798
0101g	0303g	1501g	0901	0303	0.00005	3095	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	1101	0301g	0.00026	543	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00020	681	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	1301	0603	0.00071	222	0.00011	1493	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00010	1339	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	3501g	0801	0402	0.00009	1393	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1343	0.00000	NA
0101g	0303g	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1247	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0303g	5501	0101	0501	0.00008	1431	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	593
0101g	0303g	5501	0401	0301g	0.00007	1505	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	0403	0402	0.00006	2859	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	0407	0301g	0.00065	243	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	1101	0301g	0.00003	3219	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	1201g	0301g	0.00005	3106	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	1301	0603	0.00010	1304	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1400	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0303g	5501	1401g	0503	0.00005	3153	0.00011	1627	0.00000	NA	0.00043	1105
0101g	0303g	5501	1501	0602	0.00008	1447	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1501g	0301	0201g	0.00007	1589	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1501g	0401	0302	0.00077	201	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1501g	0402	0302	0.00007	1616	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1501g	0404	0302	0.00011	1252	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1501g	1201g	0301g	0.00005	3137	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	341	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1510	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	345	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1510	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	635	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	1512g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1520	0.00000	NA
0101g	0304	1512g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1524	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0101	0501	0.00009	1376	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0103	0501	0.00006	2987	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0301	0201g	0.00012	1210	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0401	0301g	0.00026	535	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0401	0302	0.00011	1257	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0402	0302	0.00006	1955	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0404	0302	0.00049	326	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0701	0201g	0.00007	1671	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	0801	0402	0.00025	572	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1004	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	1101	0301g	0.00008	1422	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4001g	1302	0604	0.00023	597	0.00044	762	0.00000	NA	0.00094	231
0101g	0304	4001g	1501	0602	0.00018	801	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4002g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1220
0101g	0304	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	725
0101g	0304	4002g	1302	0604	0.00006	2092	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0304	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1330
0101g	0304	4002g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	880
0101g	0305	4002g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1207
0101g	0305	4002g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1617
0101g	0305	4002g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1069

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0401g	1302	1501	0602	0.00006	1865	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	1501g	0401	0302	0.00006	2023	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	1501g	1201g	0301g	0.00006	2907	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	1501g	1301	0603	0.00011	1283	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	2705g	0901	0303	0.00006	2420	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	0101	0501	0.00144	87	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	0103	0501	0.00012	1236	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	0403	0305	0.00006	1851	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	0407	0301g	0.00006	2986	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00004	3179	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1001	0501	0.00006	1685	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00012	1200	0.00044	846	0.00000	NA	0.00094	317
0101g	0401g	3501g	1104	0301g	0.00008	1418	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1302	0604	0.00007	1536	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00006	2842	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00019	720	0.00000	NA	0.00044	578	0.00000	NA
0101g	0401g	3501g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	484
0101g	0401g	3501g	1501	0602	0.00013	973	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	0102	0501	0.00013	1106	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	0403	0302	0.00006	2831	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	0701	0201g	0.00019	724	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	1104	0301g	0.00067	231	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	1104	0503	0.00006	2679	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3502	1104	0603	0.00096	154	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	125
0101g	0401g	3502	1301	0603	0.00006	2767	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	0101	0501	0.00006	1677	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	0403	0302	0.00007	1624	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	0407	0301g	0.00006	2966	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	0801	0402	0.00014	929	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	679
0101g	0401g	3503	1104	0301g	0.00013	1176	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	445	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	1301	0603	0.00007	1646	0.00000	NA	0.00011	1245	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	1302	0604	0.00038	397	0.00000	NA	0.00044	877	0.00140	121
0101g	0401g	3503	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1342	0.00000	NA
0101g	0401g	3503	1601	0502	0.00006	2309	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3508	0401	0302	0.00002	3288	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3508	1001	0501	0.00019	743	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3508	1101	0301g	0.00013	1100	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3508	1104	0301g	0.00013	998	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	3508	1401g	0503	0.00002	3306	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0401g	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1511	0.00000	NA
0101g	0401g	3701	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1613	0.00000	NA
0101g	0401g	4403	0401	0301g	0.00006	2585	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	4403	0701	0201g	0.00039	389	0.00044	589	0.00044	822	0.00050	351
0101g	0401g	4403	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	772
0101g	0401g	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	834
0101g	0401g	5001	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	854	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5101g	0101	0501	0.00005	3133	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5101g	0407	0301g	0.00018	805	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1912	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1577	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1725
0101g	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1585
0101g	0401g	5301	1201g	0501	0.00000	NA	0.00065	358	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1411	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	1302	0604	0.00007	1507	0.00065	356	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1489	0.00000	NA
0101g	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	722	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5701	0701	0303	0.00002	3329	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0401g	5701	1001	0501	0.00002	3359	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0403	1301	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1567	0.00000	NA
0101g	0403	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1227	0.00000	NA
0101g	0501g	0702g	0401	0302	0.00006	2172	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	0101	0501	0.00006	3034	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00061	251	0.00011	1570	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	0401	0302	0.00006	2201	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1459	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	883	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	1801g	1401g	0503	0.00004	3187	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0101	0501	0.00029	498	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	424	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00129	106	0.00044	430	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0401	0302	0.00006	1706	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1238
0101g	0501g	4402g	0401	0303	0.00003	3224	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1295
0101g	0501g	4402g	0402	0304	0.00003	3221	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0701	0201g	0.00011	1258	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1715
0101g	0501g	4402g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1334	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1101	0302	0.00000	NA	0.00044	1138	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1104	0301g	0.00012	1190	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1615	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1301	0603	0.00032	455	0.00000	NA	0.00044	504	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1618
0101g	0501g	4402g	1401g	0503	0.00013	1147	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1501	0602	0.00066	237	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	4402g	1501	0603	0.00006	2191	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	5001	0701	0201g	0.00006	2102	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	5001	1303	0301g	0.00006	2718	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	5101g	0408	0301g	0.00006	2832	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0501g	5119	0101	0501	0.00006	1946	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0509	4402g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1016
0101g	0602	0702g	1201g	0301g	0.00006	1758	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	0401	0301g	0.00007	1611	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	0701	0201g	0.00105	136	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	758
0101g	0602	1302	0801	0402	0.00007	1532	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	0803	0301g	0.00006	2801	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	1104	0301g	0.00005	3085	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	1301	0603	0.00005	3149	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1302	1401g	0503	0.00006	2050	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1401	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	1128	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	1801g	1104	0301g	0.00006	1837	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3502	1103	0301g	0.00013	1064	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3502	1104	0301g	0.00025	548	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	0101	0501	0.00083	189	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	822
0101g	0602	3701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1122	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	0401	0301g	0.00030	493	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	0401	0302	0.00058	263	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	0701	0201g	0.00019	776	0.00044	1051	0.00000	NA	0.00047	797
0101g	0602	3701	0701	0303	0.00030	491	0.00044	1188	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	0801	0402	0.00008	1480	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1001	0501	0.00220	52	0.00000	NA	0.00889	8	0.00094	230
0101g	0602	3701	1101	0301g	0.00106	134	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1103	0301g	0.00017	823	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1104	0301g	0.00013	1087	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1104	0603	0.00006	2288	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1301	0603	0.00015	912	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1302	0604	0.00008	1441	0.00044	904	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1302	0609	0.00006	3022	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1401g	0503	0.00024	574	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1501	0602	0.00157	78	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3701	1601	0502	0.00020	687	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0602	3801	0404	0302	0.00006	1981	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	3801	1104	0301g	0.00025	556	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	171	0.00000	NA
0101g	0602	4403	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1485
0101g	0602	4403	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1600
0101g	0602	4501g	0701	0201g	0.00007	1598	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	4701	0401	0302	0.00006	2763	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	4701	1301	0603	0.00006	1920	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	4701	1302	0604	0.00013	1070	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	247
0101g	0602	5001	0701	0201g	0.00010	1324	0.00000	NA	0.00073	328	0.00000	NA
0101g	0602	5001	0804	0604	0.00000	NA	0.00044	662	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5001	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	680
0101g	0602	5001	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	279
0101g	0602	5101g	0901	0303	0.00006	1798	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5401	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1451	0.00000	NA
0101g	0602	5401	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1394	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0101	0501	0.00112	124	0.00000	NA	0.00044	679	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0102	0501	0.00006	1686	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0301	0201g	0.00032	457	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0401	0301g	0.00004	3195	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0402	0302	0.00027	520	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0404	0302	0.00029	500	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0407	0301g	0.00013	1009	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0701	0201g	0.00034	434	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0701	0303	0.01273	6	0.00174	70	0.00755	9	0.00327	27
0101g	0602	5701	0801	0402	0.00006	3008	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	0901	0303	0.00000	NA	0.00044	631	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1101	0301g	0.00056	279	0.00000	NA	0.00044	1048	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1102	0301g	0.00006	2433	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1104	0301g	0.00031	481	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1301	0603	0.00075	205	0.00000	NA	0.00011	1596	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1303	0301g	0.00010	1348	0.00044	920	0.00000	NA	0.00012	1196
0101g	0602	5701	1305	0301g	0.00151	83	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1642
0101g	0602	5701	1401g	0503	0.00005	3142	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	103	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1501	0602	0.00088	176	0.00000	NA	0.00011	1382	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1501	0603	0.00006	2274	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5701	1601	0502	0.00006	1795	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1034
0101g	0602	5701	1602	0502	0.00006	1923	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5703	1104	0301g	0.00006	2596	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0602	5802	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1208
0101g	0602	5802	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1474
0101g	0602	5802	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1806
0101g	0602	5802	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1811
0101g	0602	5802	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	717	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5802	1302	0609	0.00000	NA	0.00022	1267	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0602	5802	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1280	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0702g	0101	0501	0.00007	1575	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0702g	1302	0604	0.00017	835	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0702g	1501	0602	0.00002	3251	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	119
0101g	0701g	0801g	0101	0501	0.00305	42	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00138	145
0101g	0701g	0801g	0101	0504	0.00006	2610	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1282
0101g	0701g	0801g	0301	0201g	0.07408	1	0.01391	2	0.00089	313	0.01784	1
0101g	0701g	0801g	0301	0602	0.00007	1629	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1638
0101g	0701g	0801g	0401	0301g	0.00126	114	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0401	0302	0.00125	116	0.00000	NA	0.00044	892	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0404	0302	0.00183	63	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	766
0101g	0701g	0801g	0407	0301g	0.00015	889	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	492	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0408	0301g	0.00006	1756	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0408	0304	0.00013	1043	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0701	0201g	0.00076	203	0.00044	673	0.00000	NA	0.00144	77
0101g	0701g	0801g	0701	0303	0.00089	170	0.00044	653	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0801	0402	0.00049	327	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	0901	0303	0.00026	530	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1001	0501	0.00013	986	0.00000	NA	0.00011	1465	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1101	0301g	0.00183	62	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	584
0101g	0701g	0801g	1101	0602	0.00006	2834	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1103	0301g	0.00006	1757	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1104	0301g	0.00027	524	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1201g	0301g	0.00039	384	0.00000	NA	0.00011	1365	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1301	0503	0.00006	1904	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1301	0603	0.00238	50	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00310	29
0101g	0701g	0801g	1302	0604	0.00046	341	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1302	0609	0.00013	1025	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1303	0301g	0.00006	1678	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00193	51
0101g	0701g	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1389
0101g	0701g	0801g	1401g	0503	0.00050	318	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1501	0501	0.00006	1983	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0701g	0801g	1501	0602	0.00519	24	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1533
0101g	0701g	0801g	1502	0601	0.00006	2042	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00045	393	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	0801g	1601	0502	0.00007	1655	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1582	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1302	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1488	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1501g	0401	0302	0.00002	3348	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1501g	1401g	0503	0.00002	3308	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	827
0101g	0701g	1517	1001	0501	0.00006	2728	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1517	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	267	0.00012	1368
0101g	0701g	1517	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1478
0101g	0701g	1517	1302	0501	0.00004	3202	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1517	1302	0603	0.00006	2421	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1517	1302	0604	0.00037	412	0.00000	NA	0.00311	35	0.00047	487
0101g	0701g	1517	1303	0301g	0.00013	1036	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	0103	0301g	0.00006	1909	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	521	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	0401	0301g	0.00006	3002	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	0403	0305	0.00006	2379	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	717
0101g	0701g	1801g	0901	0303	0.00002	3256	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	1101	0301g	0.00011	1289	0.00000	NA	0.00044	919	0.00000	NA
0101g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00033	445	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	492
0101g	0701g	2705g	1301	0603	0.00006	2872	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	3502	1104	0301g	0.00006	2571	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	3903	1104	0301g	0.00006	2703	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	3906	1501	0602	0.00006	2482	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4001g	1302	0604	0.00006	2282	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4101	0101	0501	0.00006	2415	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4101	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1696	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1806	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4403	0701	0201g	0.00007	1642	0.00000	NA	0.00045	384	0.00000	NA
0101g	0701g	4403	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1342	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4403	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1659	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	0101	0501	0.00007	1553	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	0101	0504	0.00005	3120	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00049	354
0101g	0701g	4901	0408	0301g	0.00006	2237	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	0701	0201g	0.00013	1000	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0701g	4901	0701	0303	0.00007	1605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	1101	0301g	0.00013	960	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	1102	0301g	0.00006	2024	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	1301	0603	0.00006	3007	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	4901	1302	0604	0.00007	1666	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	129
0101g	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	142	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5001	0701	0201g	0.00006	2488	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00044	1008	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5701	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1062	0.00000	NA
0101g	0701g	5701	0701	0303	0.00038	400	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	89
0101g	0701g	5701	1302	0604	0.00013	1090	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5701	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1191
0101g	0701g	5701	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1299
0101g	0701g	5703	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	263	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00133	93	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5801g	0701	0201g	0.00019	714	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	342
0101g	0701g	5801g	1302	0604	0.00013	1125	0.00011	1922	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0701g	5801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1367	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0101	0501	0.00042	371	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	202	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0301	0201g	0.00027	518	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0401	0301g	0.00017	843	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1707
0101g	0702	0702g	0401	0302	0.00024	588	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0404	0302	0.00026	533	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0407	0301g	0.00007	1561	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00048	358
0101g	0702	0702g	0701	0303	0.00021	662	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1102	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1101	0301g	0.00026	542	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1104	0301g	0.00009	1366	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1201g	0301g	0.00017	830	0.00000	NA	0.00089	311	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1301	0303	0.00006	2210	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1301	0603	0.00009	1386	0.00044	905	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1302	0604	0.00062	249	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1401g	0503	0.00003	3215	0.00044	859	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0702g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1301
0101g	0702	0702g	1501	0602	0.00609	19	0.00000	2013	0.00000	NA	0.00050	348
0101g	0702	0702g	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	656
0101g	0702	0702g	1601	0502	0.00005	3107	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0704	1501	0602	0.00009	1399	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	71	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	0702	0801g	1101	0301g	0.00006	2368	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	1501g	1302	0602	0.00006	2618	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	3801	1301	0603	0.00006	2642	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	3901g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1028	0.00000	NA
0101g	0702	3901g	0701	0201g	0.00001	3372	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	3901g	1401g	0503	0.00002	3253	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	3901g	1501	0602	0.00007	1623	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0702	3901g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	908
0101g	0702	3905	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00134	147
0101g	0702	3906	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	218
0101g	0702	3906	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	767
0101g	0702	3906	1601	0502	0.00006	2349	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	0801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00022	1278	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	0801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1287	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	1518	0401	0302	0.00007	1530	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	1518	1301	0603	0.00010	1322	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	1518	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	509	0.00000	NA
0101g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00038	401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	4402g	1501	0602	0.00011	1272	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0704g	4402g	1601	0502	0.00021	645	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0707	0801g	0301	0201g	0.00006	2749	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0801	4801g	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1621
0101g	0801	4801g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	602	0.00000	NA
0101g	0801	4801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1604
0101g	0802	1401	0701	0201g	0.00023	601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	56
0101g	0802	1401	0701	0303	0.00006	2097	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	0102	0501	0.00031	474	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	0301	0201g	0.00015	897	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	586	0.00000	NA
0101g	0802	1402	0401	0302	0.00005	3100	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1656
0101g	0802	1402	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1218
0101g	0802	1402	1101	0301g	0.00006	1962	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1749
0101g	0802	1402	1303	0301g	0.00003	3241	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	1402	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1331
0101g	0802	1402	1501	0603	0.00002	3265	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0802	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	935	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	0804	8101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	475	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	0101	0501	0.00006	1691	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	0701	0303	0.00006	2914	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	1202	5201g	1101	0301g	0.00015	900	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	1104	0301g	0.00013	1132	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	268	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	1501	0602	0.00004	3176	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1202	5201g	1502	0601	0.00196	57	0.00087	323	0.00105	152	0.00140	117
0101g	1202	5201g	1502	0602	0.00006	2110	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	0702g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1668
0101g	1203	0702g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1254
0101g	1203	1503g	0701	0201g	0.00006	1944	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	1801g	1001	0501	0.00004	3177	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	1801g	1101	0301g	0.00008	1454	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	1801g	1104	0301g	0.00018	799	0.00000	NA	0.00011	1427	0.00000	NA
0101g	1203	1801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	745
0101g	1203	1801g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1399	0.00000	NA
0101g	1203	1801g	1501	0602	0.00014	925	0.00044	851	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3503	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	705	0.00000	NA
0101g	1203	3503	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	203	0.00000	NA
0101g	1203	3503	1501	0502	0.00006	2790	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3503	1501	0602	0.00012	1177	0.00044	965	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	0301	0201g	0.00006	1754	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	0401	0301g	0.00013	1026	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	0401	0303	0.00003	3220	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	0402	0304	0.00003	3225	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	1101	0301g	0.00006	1735	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1648
0101g	1203	3801	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1605
0101g	1203	3801	1301	0603	0.00020	698	0.00044	465	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3801	1302	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	366
0101g	1203	3801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	734
0101g	1203	3901g	0101	0501	0.00005	3088	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1101	0301g	0.00017	832	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1102	0301g	0.00006	2460	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1303	0301g	0.00006	2813	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1401g	0503	0.00005	3104	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	882	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	3901g	1601	0502	0.00007	1697	0.00044	508	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	4001g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	80	0.00000	NA
0101g	1203	4402g	1501	0602	0.00006	2529	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1203	5101g	0402	0302	0.00006	2496	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1205	1801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	936	0.00000	NA
0101g	1212	1804	1104	0301g	0.00006	2255	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1402	4001g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	934

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	1402	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	514	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1270
0101g	1402	5101g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1773
0101g	1402	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	362
0101g	1402	5101g	0801	0402	0.00004	3161	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1280
0101g	1402	5101g	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1078	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	1301	0603	0.00025	560	0.00000	NA	0.00089	245	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	1302	0604	0.00006	2065	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	1501	0602	0.00013	984	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1402	5101g	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1680
0101g	1402	5107	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1049
0101g	1402	5107	1101	0301g	0.00013	1053	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	1801g	0403	0302	0.00006	2354	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	2705g	0701	0201g	0.00006	2106	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	3501g	1101	0301g	0.00013	1109	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	4006	0405	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	662	0.00000	NA
0101g	1502g	4006	1404	0503	0.00006	2259	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	182	0.00000	NA
0101g	1502g	4006	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	224	0.00000	NA
0101g	1502g	4403	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	788
0101g	1502g	5101g	0101	0501	0.00017	827	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	0401	0302	0.00007	1522	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	842	0.00047	835
0101g	1502g	5101g	0404	0302	0.00001	3373	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	0407	0301g	0.00014	927	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	0701	0201g	0.00006	1717	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	1101	0301g	0.00008	1459	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1765
0101g	1502g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1633
0101g	1502g	5101g	1301	0603	0.00015	914	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1502g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	965
0101g	1502g	5101g	1501	0602	0.00008	1477	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1504	5101g	0407	0301g	0.00006	1891	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1504	5201g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1384	0.00000	NA
0101g	1504	5201g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1237	0.00000	NA
0101g	1505	0702g	1001	0501	0.00006	1730	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1505	0705g	0405	0302	0.00007	1604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	585
0101g	1505	0705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	593	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1505	0705g	1101	0502	0.00006	2670	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1505	7301	1501	0502	0.00006	1801	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	219	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0101g	1601	4403	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00025	1114
0101g	1601	4403	0408	0301g	0.00000	NA	0.00044	663	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	4403	0701	0201g	0.00108	130	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00065	330
0101g	1601	4403	0801	0402	0.00000	NA	0.00044	986	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	4403	1501	0602	0.00007	1612	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	4404	1101	0301g	0.00006	2384	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1160	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	5101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	478	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	5201g	0302	0301g	0.00000	NA	0.00044	928	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	5201g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1934	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	5201g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1970	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	5201g	1303	0301g	0.00006	1825	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	7801	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	440	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1601	7801	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	1113	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1602	4403	0701	0201g	0.00006	2700	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	827	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	0801	0402	0.00012	1221	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1437	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	1302	0604	0.00004	3204	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1228	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	1501	0602	0.00007	1523	0.00000	NA	0.00011	1393	0.00000	NA
0101g	1602	5101g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1490	0.00000	NA
0101g	1602	5108	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1630
0101g	1602	5108	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1467
0101g	1701g	4101	0401	0302	0.00006	2744	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1701g	4101	0701	0302	0.00006	2335	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1701g	4101	0701	0303	0.00032	470	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1701g	4101	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1294
0101g	1701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1233
0101g	1701g	4202	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	721
0101g	1701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1443	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1701g	4403	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1318	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1801g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1608	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1801g	5703	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1652	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1801g	8101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	208	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1801g	8101g	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	779	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1803	5702	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1924	0.00000	NA	0.00000	NA
0101g	1803	5702	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1453	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1018	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0202	4405	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1390
0102	0202	4405	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1476

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0102	0202	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1321
0102	0202	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1392
0102	0302	5801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1716
0102	0302	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1347
0102	0302	5801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1456
0102	0302	5801g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1782
0102	0304	1510	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1480
0102	0304	1510	1401g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1300
0102	0304	3501g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	414
0102	0305	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1424
0102	0305	4002g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1453
0102	0401g	3501g	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	566	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0602	3701	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	781	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0701g	0702g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1274
0102	0701g	0702g	1301	0608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1344
0102	0701g	4901	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1093
0102	0701g	4901	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1514
0102	0701g	4901	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	637
0102	0701g	4901	0701	0303	0.00000	NA	0.00044	628	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0701g	4901	1301	0608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1616
0102	0701g	4901	1302	0604	0.00006	1931	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	732	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	574	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0702	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1599
0102	0702	0702g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1179
0102	0704g	1518	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	379
0102	0801	1502	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1503	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1465	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0804	8101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	522
0102	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1354	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	0804	8101g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1626	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	342	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1601	5102	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	494	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1601	5201g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1601	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1601	5201g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1854	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1801g	5703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1269
0102	1801g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1612	0.00000	NA	0.00012	1545
0102	1801g	5703	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1795	0.00000	NA	0.00000	NA
0102	1801g	8101g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	802	0.00000	NA	0.00000	NA
0103	0701g	0801g	1501	0602	0.00006	2476	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0103	0701g	3924	1101	0301g	0.00006	2124	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0103	1203	3910	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	1087	0.00000	NA	0.00000	NA
0116N	0701g	0801g	0301	0201g	0.00006	2214	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	222
0201g	0102	1501g	0801	0402	0.00006	2535	0.00011	1734	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00281	36
0201g	0102	1501g	0901	0303	0.00031	477	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	1101	0301g	0.00018	794	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	648
0201g	0102	1501g	1104	0301g	0.00006	2963	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	771	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	1501	0602	0.00012	1223	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1505	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	1501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	741
0201g	0102	1507	1201g	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	625	0.00000	NA
0201g	0102	1515	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00421	16
0201g	0102	1518	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1287	0.00000	NA
0201g	0102	1518	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1526	0.00000	NA
0201g	0102	1530	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	178
0201g	0102	2704	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	687	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0101	0501	0.00347	35	0.00087	273	0.00089	183	0.00047	1013
0201g	0102	2705g	0103	0301g	0.00107	133	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0103	0501	0.00025	555	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0301	0201g	0.00022	623	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0401	0301g	0.00015	906	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0401	0302	0.00015	878	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	555
0201g	0102	2705g	0408	0301g	0.00006	2970	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0701	0201g	0.00015	892	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0801	0402	0.00042	367	0.00000	NA	0.00044	660	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	0805	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	781	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1101	0301g	0.00023	608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1201g	0301g	0.00006	2706	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1301	0603	0.00025	571	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1303	0301g	0.00006	2088	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1501	0602	0.00069	227	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	2705g	1601	0502	0.00001	3363	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	3512	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1135
0201g	0102	3543g	0410	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	983
0201g	0102	3801	1104	0301g	0.00006	1989	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	3912	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1341
0201g	0102	3912	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1626
0201g	0102	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	627
0201g	0102	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	350	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00154	91	0.00000	NA
0201g	0102	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1143
0201g	0102	5101g	0101	0501	0.00052	303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1118
0201g	0102	5101g	0301	0201g	0.00012	1224	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0401	0301g	0.00004	3173	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0401	0302	0.00009	1396	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0404	0302	0.00006	2004	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0407	0301g	0.00006	2111	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00037	1112	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0801	0402	0.00016	846	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00051	358	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	1101	0301g	0.00049	325	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	1301	0603	0.00020	672	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1138
0201g	0102	5401	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1188	0.00000	NA
0201g	0102	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00226	49	0.00000	NA
0201g	0102	5401	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1141	0.00000	NA
0201g	0102	5401	1202	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	403	0.00000	NA
0201g	0102	5401	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00163	85	0.00000	NA
0201g	0102	5501	1101	0301g	0.00006	2815	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5501	1301	0603	0.00007	1634	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5502	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00088	314	0.00000	NA
0201g	0102	5502	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	442	0.00000	NA
0201g	0102	5502	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1092	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0101	0501	0.00088	177	0.00022	1225	0.00000	NA	0.00280	37
0201g	0102	5601	0301	0201g	0.00010	1326	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0401	0301g	0.00009	1374	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0401	0302	0.00026	539	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0403	0305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1689
0201g	0102	5601	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1456	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0701	0201g	0.00006	3043	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0801	0402	0.00013	1135	0.00011	1954	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	989	0.00000	NA
0201g	0102	5601	1104	0301g	0.00007	1656	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	951	0.00000	NA
0201g	0102	5601	1301	0603	0.00008	1428	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00048	357
0201g	0102	5601	1302	0604	0.00010	1340	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	1501	0602	0.00008	1438	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0102	5601	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1536
0201g	0102	5602	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	979	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0103	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00037	1113	0.00000	NA
0201g	0202	0702g	1501	0602	0.00013	1073	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0102	0501	0.00006	2450	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0103	0501	0.00006	2326	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	278	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0406	0402	0.00002	3281	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0408	0301g	0.00002	3277	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	724
0201g	0202	1503g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1675
0201g	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00174	80	0.00000	NA	0.00047	890
0201g	0202	1503g	1101	0602	0.00002	3345	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1663
0201g	0202	1503g	1301	0503	0.00002	3331	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00060	362	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1183
0201g	0202	1801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1326
0201g	0202	2702	0101	0501	0.00006	2320	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	0102	0501	0.00002	3341	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	0701	0301g	0.00006	2009	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	0701	0303	0.00013	1005	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	1101	0301g	0.00030	489	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	1401g	0503	0.00002	3330	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2702	1601	0502	0.00073	212	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0101	0501	0.00109	128	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0301	0201g	0.00032	460	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0401	0301g	0.00040	380	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0401	0302	0.00078	199	0.00000	NA	0.00044	634	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0403	0302	0.00007	1581	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0404	0302	0.00060	256	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0701	0303	0.00017	831	0.00087	239	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0801	0402	0.00038	392	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	855	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	0901	0303	0.00054	293	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	1101	0301g	0.00101	146	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	1201g	0301g	0.00013	993	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	1301	0603	0.00038	405	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	1401g	0503	0.00026	528	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	2705g	1501	0602	0.00092	165	0.00044	933	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	3501g	1401g	0503	0.00006	2301	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	3901g	0101	0501	0.00006	2641	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4001g	0701	0303	0.00002	3272	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0202	4001g	1001	0501	0.00002	3297	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	0408	0301g	0.00007	1520	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	0701	0201g	0.00019	719	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	0701	0303	0.00020	684	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	0801	0402	0.00023	604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	1101	0301g	0.00086	181	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	1301	0603	0.00068	229	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	1302	0604	0.00006	1689	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4002g	1501	0602	0.00012	1191	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	902
0201g	0202	4002g	1602	0502	0.00015	915	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	451
0201g	0202	4403	0701	0201g	0.00006	2083	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00055	338
0201g	0202	4405	0101	0501	0.00019	766	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4405	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	955
0201g	0202	4405	0901	0303	0.00006	2178	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4405	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1302
0201g	0202	4405	1302	0609	0.00006	2526	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	4405	1601	0502	0.00057	273	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1682
0201g	0202	5001	1401g	0503	0.00006	1820	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	0101	0504	0.00006	1929	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	0301	0201g	0.00006	1913	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	862
0201g	0202	5101g	0401	0301g	0.00019	712	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	580
0201g	0202	5101g	0403	0302	0.00006	2807	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	0403	0304	0.00006	2479	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	0701	0201g	0.00007	1538	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	893
0201g	0202	5101g	0901	0303	0.00006	3059	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	1101	0301g	0.00163	74	0.00131	113	0.00000	NA	0.00047	456
0201g	0202	5101g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	747
0201g	0202	5101g	1301	0603	0.00042	369	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	1401g	0503	0.00006	1951	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0202	5101g	1501	0602	0.00031	479	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0302	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1804	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0302	1801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1471	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0302	5801g	0301	0201g	0.00006	2419	0.00000	NA	0.00093	158	0.00000	NA
0201g	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1421	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0302	5801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1262
0201g	0302	5801g	1302	0609	0.00025	554	0.00011	1482	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0302	5801g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1624
0201g	0302	8201	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	497	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	0101	0501	0.00142	89	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0303g	1501g	0301	0201g	0.00005	3093	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	0401	0301g	0.00078	200	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	88
0201g	0303g	1501g	0401	0302	0.00308	40	0.00087	320	0.00000	NA	0.00012	1589
0201g	0303g	1501g	0404	0302	0.00030	495	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	0407	0301g	0.00007	1585	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	0701	0303	0.00046	345	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	854
0201g	0303g	1501g	0801	0402	0.00019	748	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	0901	0303	0.00020	676	0.00000	NA	0.00089	234	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1101	0301g	0.00134	99	0.00000	NA	0.00044	949	0.00012	1774
0201g	0303g	1501g	1101	0602	0.00002	3293	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00020	670	0.00044	738	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1201g	0301g	0.00020	693	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1301	0503	0.00002	3311	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1301	0603	0.00599	20	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	514
0201g	0303g	1501g	1302	0604	0.00008	1449	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00009	1383	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	283	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00035	1115	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1407	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	902	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1501	0602	0.00178	66	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	587	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1501g	1601	0502	0.00006	2976	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1507	0404	0302	0.00007	1554	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	574	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00032	1117	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	851	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	62	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1133	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1138	0.00000	NA
0201g	0303g	1511	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1068	0.00000	NA
0201g	0303g	1514	1101	0301g	0.00006	1761	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	2705g	0401	0302	0.00006	2311	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	2705g	0801	0402	0.00006	2858	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	2705g	1101	0301g	0.00006	2629	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0101	0501	0.00006	2620	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1144	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0403	0302	0.00006	2375	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1390	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0701	0201g	0.00006	1978	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0801	0402	0.00017	841	0.00000	NA	0.00022	1134	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1478	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0303g	3501g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	215	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	894	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1544	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	774	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1266	0.00000	NA
0201g	0303g	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	352	0.00000	NA
0201g	0303g	3906	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	575
0201g	0303g	4001g	0701	0201g	0.00006	2530	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1525	0.00000	NA
0201g	0303g	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1226	0.00000	NA
0201g	0303g	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1341	0.00000	NA
0201g	0303g	4002g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1531	0.00000	NA
0201g	0303g	5101g	0801	0402	0.00006	1847	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	696
0201g	0303g	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	792
0201g	0303g	5501	0103	0501	0.00006	2402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	0301	0201g	0.00015	908	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1129	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	0404	0302	0.00026	537	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	0701	0201g	0.00016	856	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	1101	0301g	0.00021	656	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	1103	0301g	0.00005	3078	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	1301	0603	0.00014	940	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	1401g	0503	0.00079	196	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00050	349
0201g	0303g	5501	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1170	0.00000	NA
0201g	0303g	5501	1601	0502	0.00017	816	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0303g	5502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00001	1629	0.00000	NA
0201g	0303g	5502	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	834	0.00000	NA
0201g	0304	1301	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1093	0.00000	NA
0201g	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	516	0.00000	NA
0201g	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00400	21	0.00000	NA
0201g	0304	1301	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1037	0.00000	NA
0201g	0304	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	401	0.00000	NA
0201g	0304	1302	0701	0201g	0.00006	2141	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0101	0501	0.00133	101	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0103	0301g	0.00004	3171	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0301	0201g	0.00029	502	0.00000	NA	0.00044	692	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0401	0301g	0.00028	504	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0401	0302	0.01216	8	0.00087	205	0.00000	NA	0.00187	58
0201g	0304	1501g	0401	0402	0.00006	2377	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0402	0302	0.00006	2984	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0304	1501g	0404	0302	0.00026	527	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0701	0201g	0.00034	439	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0701	0303	0.00003	3235	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	0801	0402	0.00035	424	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1001	0501	0.00006	2943	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1101	0301g	0.00036	416	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1101	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	474	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1201g	0301g	0.00013	949	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1301	0603	0.00052	304	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1302	0604	0.00012	1228	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	683
0201g	0304	1501g	1501	0602	0.00090	169	0.00044	423	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	1801g	1104	0301g	0.00006	2427	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	2706	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1281	0.00000	NA
0201g	0304	2706	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	568	0.00000	NA
0201g	0304	2706	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1252	0.00000	NA
0201g	0304	3501g	0101	0501	0.00006	2657	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	3501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	730	0.00000	NA
0201g	0304	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	924
0201g	0304	3501g	1401g	0503	0.00006	2512	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	3501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	538
0201g	0304	3503	0401	0302	0.00006	1927	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0101	0501	0.00155	80	0.00022	1255	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0102	0501	0.00006	3026	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	783
0201g	0304	4001g	0301	0201g	0.00052	305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0401	0301g	0.00101	147	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0401	0302	0.00127	112	0.00044	832	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0404	0302	0.00255	47	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	382	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0407	0301g	0.00006	1683	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0701	0201g	0.00158	77	0.00044	819	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0701	0303	0.00033	447	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0801	0402	0.00268	44	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0901	0201g	0.00006	2145	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	0901	0303	0.00059	258	0.00000	NA	0.00044	972	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1001	0501	0.00015	910	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	294
0201g	0304	4001g	1101	0301g	0.00104	137	0.00044	1195	0.00109	149	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1306	0.00000	NA	0.00047	505
0201g	0304	4001g	1103	0301g	0.00011	1250	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1104	0301g	0.00001	3375	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0304	4001g	1201g	0301g	0.00036	420	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	953	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1301	0603	0.00062	248	0.00000	NA	0.00044	711	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1302	0604	0.01003	9	0.00218	53	0.00000	NA	0.00047	1002
0201g	0304	4001g	1401g	0503	0.00034	437	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1501	0602	0.00306	41	0.00044	568	0.00000	NA	0.00094	225
0201g	0304	4001g	1502	0602	0.00006	2224	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4001g	1601	0502	0.00020	680	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	0101	0501	0.00006	2495	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00098	162
0201g	0304	4002g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	559	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	715	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00080	324	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	1201g	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	694	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1009	0.00000	NA
0201g	0304	4002g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00056	337
0201g	0304	4003	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	189	0.00000	NA
0201g	0304	4004	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	112
0201g	0304	4005	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	898
0201g	0304	4008	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00058	333
0201g	0304	4008	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	753
0201g	0304	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1549	0.00000	NA
0201g	0304	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1429	0.00000	NA
0201g	0304	4901	0801	0402	0.00006	2841	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	5101g	0101	0501	0.00006	2547	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0304	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	616	0.00000	NA
0201g	0304	5501	0401	0302	0.00006	2068	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0305	3905	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	817
0201g	0306	5201g	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1579
0201g	0306	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1387
0201g	0307	4001g	0801	0402	0.00006	2693	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0309	1501g	0701	0303	0.00006	1902	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0336	5801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1211	0.00000	NA
0201g	0336	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1416	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0101	0501	0.00041	377	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0103	0501	0.00006	2524	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0401	0301g	0.00017	829	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0401	0302	0.00019	708	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1450
0201g	0401g	1501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1072
0201g	0401g	1501g	0404	0302	0.00048	332	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1016	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0401g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00222	54	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0408	0304	0.00006	2350	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0701	0201g	0.00006	3020	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	0701	0303	0.00004	3184	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1065
0201g	0401g	1501g	0801	0402	0.00041	373	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1719
0201g	0401g	1501g	1301	0603	0.00007	1515	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	1501	0602	0.00008	1484	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1501g	1502	0601	0.00006	2412	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1503g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1261	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1503g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1276	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	1504	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1462
0201g	0401g	1504	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1227
0201g	0401g	1527	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00070	331	0.00000	NA
0201g	0401g	1527	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	302	0.00000	NA
0201g	0401g	1534	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	930	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0101	0501	0.00362	34	0.00044	922	0.00000	NA	0.00047	711
0201g	0401g	3501g	0103	0501	0.00011	1292	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00020	692	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00180	73
0201g	0401g	3501g	0404	0302	0.00019	705	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0407	0301g	0.00027	522	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1357	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00008	1451	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	141
0201g	0401g	3501g	0701	0303	0.00022	633	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1542
0201g	0401g	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	54
0201g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00009	1372	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00087	269	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00131	103	0.00000	NA	0.00012	1499
0201g	0401g	3501g	1103	0301g	0.00006	2920	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1104	0301g	0.00009	1403	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1201g	0301g	0.00011	1247	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1301	0603	0.00047	338	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1302	0604	0.00008	1434	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1302	0609	0.00006	2099	0.00044	947	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00006	2252	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00067	233	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00107	156
0201g	0401g	3501g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1516	0.00000	NA
0201g	0401g	3501g	1501	0602	0.00012	1211	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	289
0201g	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00174	67	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0401g	3501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	573
0201g	0401g	3502	0102	0501	0.00006	2376	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3502	0301	0201g	0.00007	1652	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3502	0401	0301g	0.00000	NA	0.00044	1190	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3502	1101	0301g	0.00006	1728	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3502	1104	0301g	0.00067	234	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3502	1302	0609	0.00006	2791	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1153	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0103	0501	0.00000	NA	0.00022	1282	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0401	0301g	0.00010	1332	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0401	0302	0.00012	1230	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0402	0302	0.00000	NA	0.00044	1046	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0403	0302	0.00022	628	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	291
0201g	0401g	3503	0404	0302	0.00004	3193	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	615
0201g	0401g	3503	0407	0301g	0.00005	3108	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0701	0201g	0.00017	842	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	0801	0402	0.00022	638	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1101	0301g	0.00013	1161	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	138
0201g	0401g	3503	1101	0302	0.00006	2558	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1104	0301g	0.00007	1569	0.00000	NA	0.00011	1517	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1104	0603	0.00006	2822	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1201g	0301g	0.00142	91	0.00022	1215	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1123	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1302	0604	0.00033	443	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1401g	0503	0.00005	3102	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1501	0602	0.00024	579	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1347	0.00000	NA
0201g	0401g	3503	1601	0502	0.00013	1105	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3505	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1606	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3505	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1750	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3505	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	810	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	216
0201g	0401g	3508	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	981
0201g	0401g	3508	0301	0201g	0.00006	2663	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	0403	0302	0.00008	1470	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	0404	0402	0.00006	1794	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1413
0201g	0401g	3508	1101	0301g	0.00013	969	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	1201g	0301g	0.00006	1901	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	1301	0603	0.00013	1141	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3508	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1771

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0401g	3512	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	608
0201g	0401g	3512	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	468
0201g	0401g	3512	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	204
0201g	0401g	3512	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00515	11
0201g	0401g	3512	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00374	20
0201g	0401g	3512	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	587
0201g	0401g	3512	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	86
0201g	0401g	3516	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	410
0201g	0401g	3517	0701	0201g	0.00006	2230	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	3517	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00463	15
0201g	0401g	3517	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00095	165
0201g	0401g	3527	0404	0302	0.00006	2192	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	227	0.00000	NA
0201g	0401g	4102	1303	0301g	0.00006	2364	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4402g	0101	0501	0.00006	2544	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	0101	0501	0.00002	3282	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	0301	0201g	0.00031	484	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1272
0201g	0401g	4403	0701	0201g	0.00127	109	0.00051	375	0.00000	NA	0.00281	32
0201g	0401g	4403	1001	0501	0.00006	1797	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	559	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	1201g	0301g	0.00006	2800	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	1301	0603	0.00008	1463	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1279
0201g	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00078	350	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5101g	0301	0201g	0.00006	3027	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5101g	0401	0301g	0.00006	1846	0.00011	1467	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5101g	1301	0603	0.00019	729	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1586	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5101g	1502	0601	0.00006	1815	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5105	1404	0503	0.00013	1057	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5201g	1502	0601	0.00006	1943	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5301	0102	0501	0.00007	1670	0.00044	658	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1074
0201g	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00174	61	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5301	1302	0604	0.00005	3086	0.00044	505	0.00000	NA	0.00094	221
0201g	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00218	55	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	207	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5601	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	572	0.00000	NA
0201g	0401g	5701	0701	0303	0.00002	3320	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5701	1001	0501	0.00002	3296	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0401g	5702	0101	0501	0.00006	2227	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0401g	5802	1301	0603	0.00000	NA	0.00022	1270	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0403	1301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00022	1236	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0403	1525	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00020	1198	0.00000	NA
0201g	0405	3501g	0404	0302	0.00006	2295	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	0702g	0101	0501	0.00013	1075	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1501g	1401g	0503	0.00006	2448	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1517	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1307
0201g	0501g	1517	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1511
0201g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00227	51	0.00044	718	0.00000	NA	0.00187	60
0201g	0501g	1801g	0301	0501	0.00000	NA	0.00011	1622	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0401	0301g	0.00002	3242	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	470
0201g	0501g	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	799
0201g	0501g	1801g	0701	0201g	0.00005	3087	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0701	0303	0.00006	2185	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0801	0402	0.00013	1171	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	719	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	0806	0402	0.00000	NA	0.00011	1347	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1341	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	685
0201g	0501g	1801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1387	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	232
0201g	0501g	1801g	1401g	0503	0.00009	1363	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	1801g	1501	0602	0.00008	1442	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	2702	0301	0201g	0.00002	3292	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	2702	1301	0603	0.00002	3275	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	3906	0801	0402	0.00006	1985	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4001g	0101	0501	0.00011	1296	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4001g	0401	0302	0.00002	3259	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0101	0501	0.00456	27	0.00174	76	0.00000	NA	0.00048	356
0201g	0501g	4402g	0103	0301g	0.00006	2399	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0103	0501	0.00016	859	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0301	0201g	0.00094	157	0.00000	NA	0.00050	363	0.00054	340
0201g	0501g	4402g	0401	0301g	0.02436	3	0.00430	11	0.00000	NA	0.00266	38
0201g	0501g	4402g	0401	0302	0.00142	90	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1655
0201g	0501g	4402g	0402	0302	0.00053	298	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	245
0201g	0501g	4402g	0404	0302	0.00127	111	0.00044	703	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0407	0301g	0.00012	1233	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0701	0201g	0.00094	158	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0701	0303	0.00019	754	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0501g	4402g	0801	0402	0.00136	97	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	0901	0303	0.00054	294	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1365
0201g	0501g	4402g	1001	0501	0.00017	824	0.00000	NA	0.00011	1388	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1101	0301g	0.00154	82	0.00000	NA	0.00039	1110	0.00187	65
0201g	0501g	4402g	1101	0302	0.00006	2635	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1101	0502	0.00006	2104	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1103	0301g	0.00018	813	0.00044	573	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1104	0301g	0.00139	94	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	702
0201g	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00192	59	0.00087	288	0.00011	1568	0.00127	152
0201g	0501g	4402g	1301	0603	0.00502	25	0.00044	447	0.00000	NA	0.00373	21
0201g	0501g	4402g	1302	0604	0.00075	209	0.00044	618	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1302	0609	0.00007	1509	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1303	0301g	0.00020	696	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1320	0603	0.00000	NA	0.00044	943	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1401g	0503	0.00097	152	0.00087	189	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1501	0602	0.00566	22	0.00218	41	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1501	0603	0.00006	2424	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4402g	1601	0502	0.00035	429	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4409	0401	0301g	0.00006	2107	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4501g	0701	0201g	0.00006	2507	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	4901	1303	0301g	0.00006	1975	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	5101g	0404	0302	0.00006	2451	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	5101g	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	572
0201g	0501g	5101g	1301	0603	0.00013	1017	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0501g	5101g	1401g	0503	0.00006	2160	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0505	4402g	0401	0301g	0.00013	1143	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0505	4402g	0901	0201g	0.00006	2077	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00052	345
0201g	0602	0801g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00041	1108
0201g	0602	1302	0101	0501	0.00040	381	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	0301	0201g	0.00014	922	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	0404	0302	0.00013	1004	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	0701	0201g	0.00637	17	0.00174	63	0.00089	242	0.00047	1081
0201g	0602	1302	0701	0303	0.00006	1741	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1449
0201g	0602	1302	0801	0402	0.00002	3360	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	1101	0301g	0.00009	1415	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	796
0201g	0602	1302	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1692
0201g	0602	1302	1302	0604	0.00011	1273	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	1303	0301g	0.00006	2289	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	1401g	0503	0.00013	1019	0.00044	826	0.00000	NA	0.00012	1558

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0602	1302	1501	0602	0.00058	262	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	1302	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1432
0201g	0602	3502	1104	0301g	0.00013	971	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3503	1301	0603	0.00006	2090	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3508	1101	0301g	0.00006	2554	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3508	1104	0301g	0.00006	2533	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	0101	0501	0.00016	858	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1292
0201g	0602	3701	0401	0302	0.00013	951	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	0402	0302	0.00006	3029	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	0801	0402	0.00018	789	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1001	0501	0.00078	198	0.00000	NA	0.00044	876	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1101	0301g	0.00006	3058	0.00087	322	0.00022	1163	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1104	0301g	0.00006	3048	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1301	0603	0.00007	1659	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1302	0604	0.00018	798	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1185	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1501	0602	0.00015	907	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	3701	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1713
0201g	0602	4101	0701	0201g	0.00006	1940	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4501g	0401	0301g	0.00032	465	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1470
0201g	0602	4501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1772
0201g	0602	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1993	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4501g	0701	0201g	0.00009	1371	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1979	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4501g	0901	0303	0.00003	3214	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	4701	1301	0603	0.00004	3190	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	552
0201g	0602	5001	0301	0201g	0.00050	320	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00065	329
0201g	0602	5001	0701	0201g	0.00057	272	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	93
0201g	0602	5001	0701	0303	0.00006	1748	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	0801	0402	0.00007	1503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	871	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	137
0201g	0602	5001	1103	0301g	0.00006	2135	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	1104	0301g	0.00006	2771	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	1301	0603	0.00005	3143	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	1501	0602	0.00027	519	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5001	1602	0502	0.00000	NA	0.00087	313	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	474	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0602	5401	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1206	0.00000	NA
0201g	0602	5401	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1580	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0101	0501	0.00014	926	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0301	0201g	0.00023	618	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0401	0301g	0.00006	2246	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0404	0302	0.00007	1504	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0408	0301g	0.00006	2957	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0701	0201g	0.00012	1237	0.00000	NA	0.00046	377	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0701	0301g	0.00006	2374	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	0701	0303	0.00843	12	0.00044	806	0.00039	1111	0.00187	62
0201g	0602	5701	0801	0402	0.00021	661	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1101	0301g	0.00025	569	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1201g	0301g	0.00006	1692	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1301	0603	0.00038	399	0.00000	NA	0.00011	1576	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1303	0301g	0.00022	637	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1501	0602	0.00073	217	0.00000	NA	0.00011	1445	0.00000	NA
0201g	0602	5701	1601	0502	0.00011	1256	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5802	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	867	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5802	1101	0201g	0.00000	NA	0.00011	1956	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	426
0201g	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00129	150	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00087	203	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0602	5802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1893	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0702g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1490	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0702g	0801	0402	0.00006	2537	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	633	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1688	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0702g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	807
0201g	0701g	0705g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1070
0201g	0701g	0801g	0101	0501	0.00010	1314	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1581	0.00000	NA	0.00023	1164
0201g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00978	10	0.00167	86	0.00000	NA	0.00283	30
0201g	0701g	0801g	0401	0301g	0.00018	790	0.00011	1381	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0404	0302	0.00009	1413	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1760	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0701	0303	0.00016	869	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0801	0402	0.00019	706	0.00044	591	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1123
0201g	0701g	0801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1547	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1245	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1496	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0701g	0801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00042	1107
0201g	0701g	0801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1896	0.00000	NA	0.00023	1133
0201g	0701g	0801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1218	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	0801g	1501	0602	0.00039	383	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	344
0201g	0701g	1501g	1501	0602	0.00006	2416	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1517	0102	0501	0.00006	2650	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1517	0402	0302	0.00006	1799	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1517	1301	0603	0.00006	2862	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1517	1302	0501	0.00009	1378	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1517	1302	0604	0.00037	411	0.00044	429	0.00000	NA	0.00140	99
0201g	0701g	1517	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	209
0201g	0701g	1801g	0101	0501	0.00021	653	0.00044	752	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	0301	0201g	0.00007	1650	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	0401	0302	0.00046	343	0.00044	1118	0.00000	NA	0.00047	718
0201g	0701g	1801g	0403	0302	0.00031	478	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	648	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	454
0201g	0701g	1801g	0701	0201g	0.00024	594	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	752
0201g	0701g	1801g	0801	0402	0.00046	348	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1394
0201g	0701g	1801g	0901	0303	0.00025	565	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1101	0301g	0.00129	107	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1401
0201g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00391	33	0.00087	250	0.00000	NA	0.00094	251
0201g	0701g	1801g	1301	0603	0.00044	361	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	252
0201g	0701g	1801g	1401g	0503	0.00021	666	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	952	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1501	0602	0.00054	290	0.00044	598	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	886	0.00000	NA
0201g	0701g	1801g	1601	0502	0.00007	1559	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	1803	1104	0301g	0.00014	928	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	3903	1303	0301g	0.00013	1077	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	3903	1501	0602	0.00006	2296	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	3924	1303	0301g	0.00019	734	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	3924	1601	0502	0.00006	1885	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4001g	1101	0301g	0.00006	2713	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4101	0701	0201g	0.00006	1822	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4402g	1301	0603	0.00006	1790	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4403	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1172	0.00000	NA
0201g	0701g	4403	0701	0201g	0.00019	761	0.00022	1249	0.00049	364	0.00000	NA
0201g	0701g	4403	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	487	0.00000	NA
0201g	0701g	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1187	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0701g	4703	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	675	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0101	0501	0.00017	817	0.00044	1157	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0101	0504	0.00008	1457	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0301	0201g	0.00000	NA	0.00218	47	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0405	0302	0.00048	333	0.00044	531	0.00000	NA	0.00138	144
0201g	0701g	4901	0407	0301g	0.00006	1694	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0804	0301g	0.00000	NA	0.00045	398	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	668
0201g	0701g	4901	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	967
0201g	0701g	4901	1101	0301g	0.00041	376	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1101	0602	0.00000	NA	0.00131	118	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1102	0301g	0.00006	2142	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1301	0603	0.00016	873	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1302	0604	0.00024	584	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	716
0201g	0701g	4901	1304	0302	0.00000	NA	0.00044	884	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1501	0602	0.00009	1369	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00241	34	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5101g	1104	0301g	0.00011	1300	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5101g	1301	0603	0.00051	309	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	302
0201g	0701g	5701	0701	0303	0.00007	1601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5701	1501	0602	0.00006	2232	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5703	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	463	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00131	108	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1238	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	0701	0201g	0.00006	2939	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00134	148
0201g	0701g	5801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1107	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	0804	0402	0.00020	678	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	0811	0402	0.00000	NA	0.00022	1237	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	1302	0609	0.00007	1546	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	1303	0301g	0.00006	1863	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00115	159	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0101	0501	0.00243	49	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00169	75
0201g	0702	0702g	0103	0501	0.00041	374	0.00022	1272	0.00000	NA	0.00094	227
0201g	0702	0702g	0301	0201g	0.00110	126	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1071
0201g	0702	0702g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	815	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0401	0301g	0.00049	322	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0401	0302	0.00110	125	0.00044	812	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1126	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0403	0302	0.00019	718	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0404	0302	0.00144	86	0.00131	138	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0407	0301g	0.00023	602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0702	0702g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	303
0201g	0702	0702g	0701	0201g	0.00167	71	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	275
0201g	0702	0702g	0701	0303	0.00034	435	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	242
0201g	0702	0702g	0801	0402	0.00107	132	0.00000	NA	0.00022	1181	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	0901	0303	0.00055	283	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	428	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1101	0301g	0.00053	296	0.00044	996	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	178	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1201g	0301g	0.00046	349	0.00022	1268	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1742	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1301	0602	0.00006	2673	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1301	0603	0.00157	79	0.00087	333	0.00000	NA	0.00030	1112
0201g	0702	0702g	1302	0604	0.00055	285	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1302	0609	0.00005	3125	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1303	0301g	0.00007	1593	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1401g	0503	0.00129	105	0.00011	1762	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1501	0602	0.02341	4	0.00305	22	0.00048	368	0.00705	8
0201g	0702	0702g	1501	0604	0.00008	1455	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	435	0.00000	NA
0201g	0702	0702g	1601	0502	0.00020	703	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0704	0701	0201g	0.00005	3115	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0704	1501	0602	0.00012	1235	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0705g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	426	0.00000	NA
0201g	0702	0710	0301	0201g	0.00006	2798	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0710	0701	0201g	0.00006	2509	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0801g	0301	0201g	0.00020	669	0.00044	1009	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0801g	0403	0305	0.00003	3226	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	0801g	1303	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00058	336
0201g	0702	0801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	680	0.00000	NA
0201g	0702	1501g	0101	0501	0.00013	991	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	1501g	0407	0301g	0.00004	3186	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	1501g	1301	0603	0.00007	1543	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	1504	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1597
0201g	0702	1504	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1484
0201g	0702	2702	1303	0301g	0.00006	2285	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	2705g	0101	0501	0.00006	1967	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	2705g	0701	0303	0.00006	2906	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3701	1101	0301g	0.00006	2180	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3802	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1178	0.00000	NA
0201g	0702	3802	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1168	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0101	0501	0.00022	622	0.00000	NA	0.00011	1339	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0702	3901g	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1231	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1714
0201g	0702	3901g	0404	0302	0.00006	1841	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0407	0302	0.00006	1895	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1296	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0701	0201g	0.00015	903	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0701	0303	0.00006	1725	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0801	0402	0.00067	232	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	0802	0402	0.00006	1871	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1130
0201g	0702	3901g	0811	0402	0.00006	2276	0.00022	1214	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	1101	0301g	0.00018	809	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	1201g	0301g	0.00008	1465	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	1301	0603	0.00008	1435	0.00000	NA	0.00011	1386	0.00023	1149
0201g	0702	3901g	1401g	0503	0.00013	974	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1318
0201g	0702	3901g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1361	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	1601	0502	0.00006	2908	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3901g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	888
0201g	0702	3905	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	343
0201g	0702	3905	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	784
0201g	0702	3906	0101	0501	0.00007	1518	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3906	0403	0302	0.00006	1892	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3906	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	759
0201g	0702	3906	0701	0201g	0.00013	1117	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3906	0801	0402	0.00052	300	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3906	1101	0301g	0.00006	1844	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3906	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	149
0201g	0702	3906	1501	0602	0.00024	578	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	3908	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	840
0201g	0702	3908	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1158
0201g	0702	3908	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1116
0201g	0702	3909	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1808
0201g	0702	3909	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1150
0201g	0702	3909	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1128
0201g	0702	3909	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1197
0201g	0702	3911	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1246
0201g	0702	3911	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1255
0201g	0702	3911	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1155
0201g	0702	3913	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1606
0201g	0702	3913	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1778
0201g	0702	4001g	0404	0302	0.00011	1275	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	4001g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	177	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0702	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00122	142	0.00000	NA
0201g	0702	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00072	330	0.00000	NA
0201g	0702	4001g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	446	0.00000	NA
0201g	0702	4001g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	925	0.00000	NA
0201g	0702	4005	0804	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1490
0201g	0702	4005	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1205
0201g	0702	4701	0701	0201g	0.00006	1964	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	5101g	0101	0501	0.00006	3015	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	5101g	0404	0302	0.00006	2396	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	5107	1101	0301g	0.00006	2269	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0702	5601	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	879	0.00000	NA
0201g	0702	6701	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	704	0.00000	NA
0201g	0704g	1501g	1104	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1573
0201g	0704g	1501g	1501	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1804
0201g	0704g	1518	0301	0201g	0.00006	1705	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	967	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	0401	0302	0.00012	1205	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	0407	0301g	0.00000	3390	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	621	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	1301	0603	0.00021	647	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	1302	0604	0.00007	1564	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	1518	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	296
0201g	0704g	1801g	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	508	0.00000	NA
0201g	0704g	2705g	1104	0301g	0.00006	2856	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	0101	0501	0.00051	311	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	588
0201g	0704g	4402g	0401	0301g	0.00013	967	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	0403	0302	0.00006	2152	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1290
0201g	0704g	4402g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1734
0201g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00137	95	0.00044	1095	0.00000	NA	0.00047	480
0201g	0704g	4402g	1101	0302	0.00006	1849	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1407
0201g	0704g	4402g	1301	0603	0.00007	1551	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1460
0201g	0704g	4402g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1175
0201g	0704g	4402g	1501	0602	0.00019	781	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0704g	4402g	1601	0502	0.00027	517	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1515
0201g	0705	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	957
0201g	0717	3908	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	376
0201g	0801	1502	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	993	0.00000	NA
0201g	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	481	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	0801	1513	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	124	0.00000	NA
0201g	0801	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	734	0.00000	NA
0201g	0801	1518	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	113	0.00000	NA
0201g	0801	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	816	0.00000	NA
0201g	0801	3501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1100	0.00000	NA
0201g	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00114	147	0.00000	NA
0201g	0801	4801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	590
0201g	0801	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	226
0201g	0801	4801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	173	0.00000	NA
0201g	0801	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	213	0.00000	NA
0201g	0801	4801g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	217
0201g	0801	4801g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	748	0.00000	NA
0201g	0801	5101g	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1575
0201g	0801	5101g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1756
0201g	0801	5102	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1229
0201g	0801	5102	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1539
0201g	0802	1401	0101	0501	0.00007	1631	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1401	0301	0201g	0.00006	2087	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1401	0701	0201g	0.00198	56	0.00218	51	0.00000	NA	0.00094	189
0201g	0802	1401	0701	0303	0.00004	3181	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	478
0201g	0802	1402	0101	0501	0.00008	1460	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	0102	0501	0.00180	64	0.00027	1212	0.00000	NA	0.00094	237
0201g	0802	1402	0301	0201g	0.00013	979	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	625	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	0701	0201g	0.00018	815	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	663
0201g	0802	1402	0804	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1627
0201g	0802	1402	1101	0201g	0.00000	NA	0.00011	1759	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	1201g	0301g	0.00006	1734	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	1302	0609	0.00072	219	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	386
0201g	0802	1402	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1475	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1402	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1482
0201g	0802	1403	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1423	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	1403	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1616	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	3501g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1764	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0802	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1435	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	0803	4801g	0405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	883	0.00000	NA
0201g	0803	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	516
0201g	0803	4801g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	940	0.00000	NA
0201g	1202	2704	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00059	341	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1202	2704	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00074	326	0.00000	NA
0201g	1202	5201g	0103	0501	0.00006	2480	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1202	5201g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	691
0201g	1202	5201g	1502	0601	0.00177	67	0.00000	NA	0.00143	94	0.00374	18
0201g	1202	5301	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1600	0.00000	NA
0201g	1202	5301	0901	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1434	0.00000	NA
0201g	1203	0702g	0401	0302	0.00006	1879	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	0702g	1201g	0301g	0.00006	2890	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	0705g	1401g	0503	0.00006	2683	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	869	0.00000	NA
0201g	1203	1501g	1601	0502	0.00006	1900	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1008
0201g	1203	1801g	0301	0201g	0.00013	976	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	0401	0302	0.00014	936	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	0404	0302	0.00006	1701	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	0701	0201g	0.00019	772	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	771
0201g	1203	1801g	1101	0301g	0.00019	757	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	1104	0301g	0.00032	473	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	1301	0603	0.00009	1360	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	1801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	930
0201g	1203	1801g	1501	0602	0.00028	508	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	704
0201g	1203	1804	1501	0602	0.00006	2553	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3503	0406	0402	0.00002	3347	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3503	0408	0301g	0.00002	3307	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3503	1302	0604	0.00013	1146	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3503	1401g	0503	0.00036	417	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3503	1501	0602	0.00007	1603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	802
0201g	1203	3801	0401	0302	0.00005	3151	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	0701	0201g	0.00013	959	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1755
0201g	1203	3801	0803	0301g	0.00006	1726	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	1001	0501	0.00013	1131	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	1104	0301g	0.00008	1485	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	1301	0603	0.00174	69	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	491
0201g	1203	3801	1302	0604	0.00012	1187	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	1302	0609	0.00007	1647	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1566
0201g	1203	3801	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	750
0201g	1203	3801	1501	0602	0.00015	902	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	0101	0501	0.00041	378	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	253

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1203	3901g	0401	0301g	0.00007	1679	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	0403	0304	0.00013	1081	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	0404	0302	0.00006	2909	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	0701	0201g	0.00012	1188	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	0901	0303	0.00002	3336	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	1001	0501	0.00006	1872	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	1101	0301g	0.00069	226	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1031
0201g	1203	3901g	1102	0301g	0.00006	2153	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	1104	0301g	0.00006	2606	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	1201g	0301g	0.00035	430	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3901g	1311	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	992
0201g	1203	3901g	1601	0502	0.00013	985	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	300
0201g	1203	3906	0801	0402	0.00006	2555	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	3906	1601	0502	0.00006	2780	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	4402g	0401	0301g	0.00006	2786	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	4402g	1301	0603	0.00006	2049	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	4901	1101	0301g	0.00016	848	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	5001	1302	0609	0.00006	2071	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	5101g	0701	0201g	0.00006	2080	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1203	6701	0101	0501	0.00006	2632	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	1516	0102	0501	0.00006	2498	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	1516	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	565	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	1516	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1112	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	4402g	0401	0302	0.00006	2471	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	4402g	1601	0502	0.00006	2243	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0101	0501	0.00048	329	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	116
0201g	1402	5101g	0301	0201g	0.00011	1291	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0401	0301g	0.00014	923	0.00000	NA	0.00044	840	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0401	0302	0.00042	370	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1223
0201g	1402	5101g	0402	0302	0.00007	1576	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0403	0305	0.00003	3227	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0701	0201g	0.00034	431	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	97
0201g	1402	5101g	0701	0303	0.00015	909	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0801	0402	0.00128	108	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	312
0201g	1402	5101g	0803	0301g	0.00034	438	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	0901	0303	0.00013	988	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1726
0201g	1402	5101g	1001	0501	0.00015	886	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1101	0301g	0.00136	96	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1104	0301g	0.00007	1610	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	291	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	252	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1402	5101g	1301	0603	0.00112	123	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	665
0201g	1402	5101g	1401g	0503	0.00010	1320	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00056	344	0.00000	NA
0201g	1402	5101g	1601	0502	0.00025	547	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1403	4403	0701	0201g	0.00006	2144	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1403	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1499	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1343	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1588	0.00000	NA
0201g	1502g	1501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1269	0.00000	NA
0201g	1502g	2705g	0801	0402	0.00006	2835	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	2710	1101	0301g	0.00006	2204	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00356	27	0.00000	NA
0201g	1502g	4001g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	467	0.00000	NA
0201g	1502g	4001g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1015	0.00000	NA
0201g	1502g	4001g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	211	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	0301	0501	0.00000	NA	0.00011	1624	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	0401	0301g	0.00027	525	0.00011	1987	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	0801	0402	0.00013	1093	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	0806	0402	0.00000	NA	0.00011	1432	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1424	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	703	0.00000	NA
0201g	1502g	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	573	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1283
0201g	1502g	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1310	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1482	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	743	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1475	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1307	0.00000	NA
0201g	1502g	4006	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1543
0201g	1502g	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	567	0.00000	NA
0201g	1502g	5001	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	632	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0101	0501	0.00036	423	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	629
0201g	1502g	5101g	0103	0501	0.00006	2170	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0301	0201g	0.00004	3200	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0401	0301g	0.00007	1622	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0401	0302	0.00027	515	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0402	0302	0.00013	1045	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	279	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0404	0302	0.00066	236	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0408	0301g	0.00013	995	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1502g	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	966
0201g	1502g	5101g	0701	0201g	0.00041	375	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0701	0303	0.00037	414	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	0901	0303	0.00055	286	0.00000	NA	0.00064	337	0.00047	675
0201g	1502g	5101g	1101	0301g	0.00082	191	0.00000	NA	0.00044	522	0.00187	57
0201g	1502g	5101g	1201g	0301g	0.00009	1388	0.00000	NA	0.00025	1119	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	1301	0603	0.00001	3368	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	135
0201g	1502g	5101g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	491	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	1412	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	893	0.00000	NA
0201g	1502g	5101g	1501	0602	0.00094	159	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00082	327
0201g	1502g	5101g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	285
0201g	1502g	5101g	1602	0502	0.00006	2118	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1502g	5102	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00043	1107	0.00000	NA
0201g	1502g	5102	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00001	1628	0.00000	NA
0201g	1502g	5102	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	789	0.00000	NA
0201g	1504	5101g	1101	0301g	0.00006	1684	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1505	0702g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	445
0201g	1505	0702g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	509
0201g	1505	0705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	446
0201g	1505	0705g	0405	0302	0.00010	1346	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1505	0705g	1104	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1728
0201g	1505	0705g	1401g	0503	0.00006	2161	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1505	0705g	1501	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1805
0201g	1505	1402	0102	0501	0.00002	3276	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1505	1402	1401g	0503	0.00002	3355	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1509	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	287
0201g	1509	5101g	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	768
0201g	1509	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1697
0201g	1509	5101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1717
0201g	1509	5101g	1402	0304	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	938
0201g	1509	5101g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	210
0201g	1601	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00131	128	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	1516	0701	0302	0.00000	NA	0.00044	796	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	1516	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	1023	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	407	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	437	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	847
0201g	1601	3501g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	706	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1338	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	328	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	3501g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1555	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1601	3501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	895	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	0401	0301g	0.00006	2053	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	0404	0302	0.00006	2747	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	0701	0201g	0.00394	31	0.00000	NA	0.00089	165	0.00140	118
0201g	1601	4403	0701	0301g	0.00013	1126	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	0701	0303	0.00013	1099	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1162
0201g	1601	4403	1001	0501	0.00006	1755	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4403	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1124
0201g	1601	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	951
0201g	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	258	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00131	107	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00087	179	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	112	0.00000	NA	0.00140	140
0201g	1601	4501g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00218	45	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00131	123	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	245	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00131	136	0.00000	NA	0.00047	1078
0201g	1601	4501g	1201g	0301g	0.00006	2534	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	775
0201g	1601	4501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00174	74	0.00000	NA	0.00047	855
0201g	1601	4501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	424	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1148	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1401g	0602	0.00000	NA	0.00044	945	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00349	18	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	219
0201g	1601	5101g	0403	0301g	0.00000	NA	0.00011	1336	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	885
0201g	1601	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00064	360	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	788	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	1102	0301g	0.00006	2314	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1966	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00218	39	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5101g	1503	0602	0.00000	NA	0.00067	355	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5201g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	774	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1406
0201g	1601	5201g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	1198	0.00000	NA	0.00047	844
0201g	1601	5201g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	261	0.00000	NA	0.00012	1670
0201g	1601	5201g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	926	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	5301	0701	0303	0.00006	1802	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1601	7801	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1161	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	3501g	0101	0501	0.00006	2265	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1602	4101	1302	0604	0.00000	NA	0.00022	1239	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	4101	1303	0201g	0.00000	NA	0.00022	1284	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	4101	1501	0602	0.00006	2787	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	4403	1401g	0503	0.00006	1963	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5101g	0401	0301g	0.00006	2159	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5101g	0701	0201g	0.00013	1048	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5101g	0701	0303	0.00006	2006	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	839
0201g	1602	5101g	1101	0301g	0.00007	1557	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	214
0201g	1602	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1431	0.00047	606
0201g	1602	5101g	1302	0604	0.00009	1375	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1308	0.00000	NA
0201g	1602	5108	0301	0201g	0.00002	3344	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5108	0403	0305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1673
0201g	1602	5108	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1450	0.00000	NA
0201g	1602	5108	0901	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1495	0.00000	NA
0201g	1602	5108	1101	0301g	0.00006	2666	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5108	1301	0603	0.00002	3301	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	763
0201g	1602	5108	1302	0604	0.00006	2952	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5108	1501	0602	0.00007	1658	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1602	5108	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1391
0201g	1604	1302	1001	0501	0.00006	1823	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1604	3501g	1302	0604	0.00006	2000	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4101	0301	0201g	0.00005	3067	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4101	0404	0402	0.00006	2363	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	182
0201g	1701g	4101	0701	0201g	0.00039	387	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	278
0201g	1701g	4101	0701	0303	0.00007	1625	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4101	1303	0301g	0.00019	755	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4101	1501	0602	0.00000	3385	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4102	0301	0201g	0.00006	2397	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4102	0404	0402	0.00006	2870	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4102	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1972	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4102	1303	0301g	0.00028	510	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	173
0201g	1701g	4102	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1569	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4102	1602	0502	0.00006	2435	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00176	60	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4201	0405	0302	0.00000	NA	0.00087	262	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4201	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	747	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4202	0403	0301g	0.00000	NA	0.00011	1530	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	4202	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1819	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1746	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0201g	1701g	5101g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1953	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00022	1217	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1701g	5101g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00022	1257	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	1516	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1639	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	1516	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1738	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	5703	1301	0501	0.00000	NA	0.00181	59	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	5704	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	557	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	8101g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	949	0.00000	NA	0.00000	NA
0201g	1801g	8101g	1301	0608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	479
0202	0102	2705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	919
0202	0102	5501	0901	0303	0.00000	NA	0.00011	1375	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0102	5501	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1452	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1503g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1212
0202	0202	1503g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	636	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	122	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1503g	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1540
0202	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1043	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1503g	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	530	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1503g	1602	0502	0.00000	NA	0.00131	141	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	721	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0202	4002g	1001	0501	0.00006	2458	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0304	1510	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1119	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0304	3501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1708	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0304	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1507	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	713	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	3501g	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	538	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	818	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	282
0202	0401g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	242	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	4403	1503	0201g	0.00000	NA	0.00011	1556	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	4403	1503	0501	0.00000	NA	0.00011	1889	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	4501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00011	1914	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1814	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00097	168	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1092	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	918	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1396	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	1001	0501	0.00000	NA	0.00131	140	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	343	0.00000	NA	0.00047	483
0202	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1800	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00087	270	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0202	0501g	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1173	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	1302	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1831	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	1302	1102	0301g	0.00000	NA	0.00011	1595	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	3701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1818	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	3701	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1409	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5301	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	987	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5301	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	523	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5301	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1832	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	774
0202	0602	5301	1301	0602	0.00000	NA	0.00044	1197	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1928	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5802	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	1068	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	190	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0602	5802	1503	0201g	0.00000	NA	0.00044	539	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	611
0202	0701g	0801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1878	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	0801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1981	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	0801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1329	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1544	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	3501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1706	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1913	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	4101	0405	0201g	0.00006	1930	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	4403	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1713	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1328	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	4901	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	446	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5703	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	534	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	887	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5703	1103	0301g	0.00000	NA	0.00044	651	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1005	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5801g	0405	0302	0.00006	2590	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0701g	5801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	438	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00078	351	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	0701	0303	0.00006	2568	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	1301	0608	0.00000	NA	0.00011	1587	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	807	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	1331	0502	0.00000	NA	0.00011	1376	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	198	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0705g	0302	0402	0.00000	NA	0.00045	392	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0705g	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1792	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0705g	1302	0609	0.00000	NA	0.00085	346	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0702	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1897	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0202	0704g	1518	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1477
0202	0704g	1518	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1377
0202	0704g	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1032	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0735	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	873	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0804	1510	1104	0502	0.00000	NA	0.00044	969	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	622	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1203	3910	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1063	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1203	3910	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	784	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1203	3910	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	402
0202	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	482
0202	1402	1516	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	831	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1402	1516	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	272	0.00000	NA	0.00047	837
0202	1402	1516	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	648	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1402	1516	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	861	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1402	1516	1303	0301g	0.00006	2779	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	239
0202	1402	1516	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	100	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	555	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	970	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	0702g	1503	0201g	0.00000	NA	0.00011	1813	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	0702g	1503	0501	0.00000	NA	0.00011	1787	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	183	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1505	4012	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	406	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	3501g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	408	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	3501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	777	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00034	1208	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1783	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00011	1695	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1397	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5101g	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	227	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1502	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5101g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	683	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5101g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	542	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5201g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1524	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5201g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	800	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5201g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	415	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1601	5201g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1700	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4101	0405	0201g	0.00025	545	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4101	0701	0201g	0.00013	1107	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4101	1001	0501	0.00006	2085	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4101	1102	0301g	0.00006	1965	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00271	24	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0202	1701g	4201	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	310	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	4202	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	471	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1349	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1701g	5301	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1834	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	0702g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	562	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	5702	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	473	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	5704	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	778	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	8101g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	685	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	8101g	1301	0608	0.00000	NA	0.00011	1560	0.00000	NA	0.00000	NA
0202	1801g	8101g	1331	0502	0.00000	NA	0.00011	1324	0.00000	NA	0.00000	NA
0203	0102	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1000	0.00000	NA
0203	0102	4601	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	374	0.00000	NA
0203	0102	5502	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1091	0.00000	NA
0203	0102	5601	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	849	0.00000	NA
0203	0102	5604	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	257	0.00000	NA
0203	0303g	3901g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1224	0.00000	NA
0203	0303g	3901g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1548	0.00000	NA
0203	0303g	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	502	0.00000	NA
0203	0303g	5502	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1175	0.00000	NA
0203	0303g	5502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	176	0.00000	NA
0203	0303g	5502	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1140	0.00000	NA
0203	0303g	5512	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1035	0.00000	NA
0203	0304	1301	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	891	0.00000	NA
0203	0304	1510	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	535	0.00000	NA
0203	0304	4001g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1014	0.00000	NA
0203	0304	4801g	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	448	0.00000	NA
0203	0403	1512g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	775	0.00000	NA
0203	0403	1525	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00026	1118	0.00000	NA
0203	0403	1525	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00106	151	0.00000	NA
0203	0403	4001g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	207	0.00000	NA
0203	0701g	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	647	0.00000	NA
0203	0702	1535	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	826	0.00000	NA
0203	0702	3802	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	82	0.00000	NA
0203	0702	3802	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00346	29	0.00000	NA
0203	0702	3802	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00060	340	0.00000	NA
0203	0702	3802	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00114	148	0.00000	NA
0203	0702	3802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00084	321	0.00000	NA
0203	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00108	150	0.00000	NA
0203	0702	3802	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00398	22	0.00000	NA
0203	0702	3901g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1263	0.00000	NA
0203	0702	3901g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1082	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0203	0702	3901g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	607	0.00000	NA
0203	0702	3901g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1589	0.00000	NA
0203	0702	3909	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	238	0.00000	NA
0203	0702	4001g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00044	977	0.00000	NA	0.00000	NA
0203	0702	4001g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	204	0.00000	NA
0203	0702	5201g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	744	0.00000	NA
0203	0702	5401	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	932	0.00000	NA
0203	0702	5601	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1090	0.00000	NA
0203	0801	1502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1196	0.00000	NA
0203	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00157	89	0.00000	NA
0203	0801	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	992	0.00000	NA
0203	0801	4006	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	606	0.00000	NA
0203	0801	4803	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	538	0.00000	NA
0203	0801	4804	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	495	0.00000	NA
0203	0801	8101g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1127	0.00000	NA
0203	0801	8101g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1162	0.00000	NA
0203	0803	4801g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1501	0.00000	NA
0203	0803	4801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	611	0.00000	NA
0203	0803	4801g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1238	0.00000	NA
0203	1202	5601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1426	0.00000	NA
0203	1202	5601	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1519	0.00000	NA
0203	1203	5502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1097	0.00000	NA
0203	1203	5502	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	563	0.00000	NA
0203	1402	5101g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	419	0.00000	NA
0203	1402	5101g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	740	0.00000	NA
0204	0804	1302	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1310
0204	0804	1302	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1305
0204	1502g	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1611
0204	1502g	5101g	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00327	25
0204	1502g	5101g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1810
0205	0102	1501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1766	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0102	1501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1741	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0102	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1214
0205	0102	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1364	0.00000	NA	0.00012	1278
0205	0102	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1969	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0202	1503g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	552	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0202	1801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1256	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0202	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00022	1259	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0202	2703	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	971	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0202	2705g	1301	0603	0.00006	2931	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0302	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	984	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0205	0303g	5501	1401g	0503	0.00006	1780	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0304	2706	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1516	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0304	2706	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1904	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0304	4001g	0401	0301g	0.00006	2805	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0305	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	634
0205	0401g	0705g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	764	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	1518	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	683	0.00000	NA
0205	0401g	3501g	0404	0302	0.00006	2400	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	3501g	0405	0301g	0.00006	1779	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	3502	0701	0201g	0.00006	2539	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	3505	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1579	0.00000	NA
0205	0401g	3505	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1419	0.00000	NA
0205	0401g	4403	0701	0201g	0.00008	1456	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00071	353	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5101g	1103	0301g	0.00006	2508	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	0102	0501	0.00000	NA	0.00050	377	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00125	153	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	897	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	688	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	1144	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	994	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0501g	4402g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	643
0205	0501g	4402g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	267	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	1302	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	937	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	1302	0701	0201g	0.00006	1751	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	3701	0406	0402	0.00006	1876	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	4501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	1094	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	0301	0201g	0.00006	1736	0.00000	NA	0.00089	226	0.00000	NA
0205	0602	5001	0401	0301g	0.00006	2900	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	0403	0304	0.00006	2552	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1098
0205	0602	5001	0701	0201g	0.00297	43	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	397
0205	0602	5001	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1204	0.00000	NA
0205	0602	5001	1103	0301g	0.00006	2826	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	1104	0301g	0.00013	970	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	1302	0604	0.00019	722	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	83
0205	0602	5001	1406	0301g	0.00006	2394	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0602	5001	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1378	0.00000	NA
0205	0602	5002	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	192
0205	0602	5701	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1608
0205	0602	5701	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1273

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0205	0701g	0801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1567	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	0801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1777	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	1517	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	434
0205	0701g	1517	1501	0603	0.00006	2216	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	1801g	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	1186	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4101	0701	0201g	0.00013	1011	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4101	1305	0301g	0.00019	752	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	236
0205	0701g	4403	0701	0201g	0.00006	2117	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	0401	0301g	0.00006	2691	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	0405	0302	0.00052	302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	223
0205	0701g	4901	0701	0201g	0.00006	2287	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	0901	0303	0.00006	2438	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	900
0205	0701g	4901	1102	0301g	0.00011	1274	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	293
0205	0701g	4901	1104	0301g	0.00007	1621	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	1301	0603	0.00006	2697	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	1302	0604	0.00020	686	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	4901	1501	0602	0.00018	802	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5702	1401g	0503	0.00000	NA	0.00087	285	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1532
0205	0701g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1267
0205	0701g	5703	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	738
0205	0701g	5801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	735
0205	0701g	5801g	0301	0201g	0.00006	2208	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	0301	0301g	0.00006	2028	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	0405	0302	0.00006	1980	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1102	0301g	0.00013	1123	0.00087	337	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1690	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1320	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1302	0609	0.00051	314	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	273
0205	0701g	5801g	1303	0301g	0.00006	2283	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1501	0602	0.00006	2108	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00059	364	0.00000	NA	0.00047	907
0205	0701g	5801g	1601	0502	0.00006	2070	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	0702g	1501	0602	0.00007	1709	0.00000	NA	0.00044	1087	0.00047	520
0205	0702	0702g	1602	0502	0.00000	NA	0.00087	244	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	0705g	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	338	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	201	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	0801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	608	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	0812	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	681	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0702	4901	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	996

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0205	0704g	1801g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	746	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0735	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	843	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0802	1401	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	580	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0802	1402	0102	0501	0.00025	544	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	818
0205	0802	1402	0701	0201g	0.00006	2316	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	0802	1402	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	427
0205	1203	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1641	0.00000	NA	0.00047	903
0205	1203	1503g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1918	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1203	3801	0402	0302	0.00006	2702	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1005
0205	1203	3801	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	705
0205	1203	3801	1303	0301g	0.00006	2234	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1203	3901g	1601	0502	0.00006	2103	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1203	3910	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	1115	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1203	5001	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	476	0.00000	NA
0205	1402	1516	0701	0201g	0.00006	2812	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1502g	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	803	0.00000	NA
0205	1601	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1114	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1601	4403	0801	0402	0.00006	2151	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1602	5101g	0901	0303	0.00013	1033	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1602	5108	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1181
0205	1602	5108	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1595
0205	1701g	4101	0404	0402	0.00006	2132	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1801g	5109	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1964	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1801g	5109	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1609	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1801g	5702	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1994	0.00000	NA	0.00000	NA
0205	1801g	5702	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1388	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0102	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	185
0206	0102	1515	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	614
0206	0102	1515	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	420
0206	0102	1530	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	254
0206	0102	2705g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	689	0.00000	NA
0206	0102	3501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	639	0.00000	NA
0206	0102	3512	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1134
0206	0102	4601	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00041	1108	0.00000	NA
0206	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00048	370	0.00000	NA
0206	0102	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1161
0206	0102	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1031	0.00000	NA
0206	0102	5401	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	470	0.00000	NA
0206	0102	5401	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	856	0.00000	NA
0206	0102	5501	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1325	0.00000	NA
0206	0102	5501	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1479	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0206	0102	5502	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	762	0.00000	NA
0206	0102	5502	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	962	0.00000	NA
0206	0102	5601	0701	0201g	0.00006	2372	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0102	5601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	839	0.00000	NA
0206	0102	5901	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00222	56	0.00000	NA
0206	0102	5901	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1472	0.00000	NA
0206	0102	5901	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1483	0.00000	NA
0206	0202	2705g	1401g	0503	0.00006	2300	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0302	5801g	1302	0609	0.00006	2195	0.00000	NA	0.00089	180	0.00000	NA
0206	0303g	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	587	0.00000	NA
0206	0303g	1501g	1201g	0301g	0.00006	3018	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	1501g	1301	0603	0.00007	1574	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	1511	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1360	0.00000	NA
0206	0303g	1511	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1459	0.00000	NA
0206	0303g	1511	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	674	0.00000	NA
0206	0303g	2705g	0401	0302	0.00038	396	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	2705g	0701	0303	0.00006	1979	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	2705g	0801	0402	0.00006	2440	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	2705g	1501	0602	0.00013	1118	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1333	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	931	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	0801	0402	0.00006	2271	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1534	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1621	0.00000	NA
0206	0303g	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1514	0.00000	NA
0206	0303g	5201g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	197
0206	0304	1301	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00052	356	0.00000	NA
0206	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00039	1109	0.00000	NA
0206	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00052	357	0.00000	NA
0206	0304	1301	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	770	0.00000	NA
0206	0304	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1094	0.00000	NA
0206	0304	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1324	0.00000	NA
0206	0304	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1447	0.00000	NA
0206	0304	3902	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1095
0206	0304	3902	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	846
0206	0304	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00129	140	0.00000	NA
0206	0304	4001g	0809	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00004	1626	0.00000	NA
0206	0304	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	464	0.00000	NA
0206	0304	4001g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1067	0.00000	NA
0206	0304	4002g	0401	0301g	0.00006	2263	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1444
0206	0304	4002g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	896

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0206	0304	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	102
0206	0304	4002g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	476
0206	0304	4002g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	74	0.00000	NA
0206	0304	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	260	0.00000	NA
0206	0304	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1790
0206	0304	4002g	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	841
0206	0304	4002g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	449
0206	0304	4003	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	462	0.00000	NA
0206	0304	4008	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1003
0206	0304	4801g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	756	0.00000	NA
0206	0304	5101g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1523	0.00000	NA
0206	0304	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1241	0.00000	NA
0206	0305	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1104
0206	0305	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	776
0206	0306	4002g	0802	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1079
0206	0306	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	47
0206	0306	5201g	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1367
0206	0306	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1265
0206	0401g	1527	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	444	0.00000	NA
0206	0401g	3501g	0802	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	507
0206	0401g	3501g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	420	0.00000	NA
0206	0401g	3501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1068
0206	0401g	3501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00160	76
0206	0401g	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1103
0206	0401g	3501g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1055	0.00000	NA
0206	0401g	3501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00027	1113
0206	0401g	3503	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	448
0206	0401g	3505	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	536	0.00000	NA
0206	0401g	3512	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	878
0206	0401g	3512	0802	0402	0.00006	2503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	558
0206	0401g	3514	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1433
0206	0401g	3514	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1399
0206	0401g	3517	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	229
0206	0401g	3517	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	669
0206	0401g	5101g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	911
0206	0401g	5201g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	378
0206	0401g	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	462
0206	0501g	4402g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1120	0.00000	NA
0206	0602	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	235	0.00000	NA
0206	0602	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	262	0.00000	NA
0206	0602	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1702

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0206	0602	4501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1562
0206	0602	5701	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	923	0.00000	NA
0206	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1058
0206	0701g	5801g	1302	0609	0.00006	2873	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0702	0702g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	832	0.00000	NA
0206	0702	0702g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1708
0206	0702	0702g	1101	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	762
0206	0702	0702g	1301	0603	0.00006	2659	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0702	0702g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1779
0206	0702	0705g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1504	0.00000	NA
0206	0702	0705g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1522	0.00000	NA
0206	0702	1525	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	549	0.00000	NA
0206	0702	1801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	943	0.00000	NA
0206	0702	3501g	0411	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	422
0206	0702	3802	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	395	0.00000	NA
0206	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	275	0.00000	NA
0206	0702	3901g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	486	0.00000	NA
0206	0702	3901g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1187
0206	0702	3901g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	984	0.00000	NA
0206	0702	3901g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	747	0.00000	NA
0206	0702	3901g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1798
0206	0702	3905	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00465	14
0206	0702	3906	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00049	353
0206	0702	3906	0701	0201g	0.00006	1806	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0702	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	407	0.00000	NA
0206	0702	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	726	0.00000	NA
0206	0702	5201g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	778
0206	0704g	1801g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	205	0.00000	NA
0206	0704g	2705g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1352
0206	0704g	2705g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1799
0206	0801	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00035	1114	0.00000	NA
0206	0801	1518	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	349	0.00000	NA
0206	0801	2704	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	620	0.00000	NA
0206	0801	4006	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00056	343	0.00000	NA
0206	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00157	88	0.00000	NA
0206	0801	4601	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1213	0.00000	NA
0206	0801	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1508	0.00000	NA
0206	0801	4801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	67
0206	0801	4801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	650	0.00000	NA
0206	0801	4801g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	566	0.00000	NA
0206	0801	4801g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	310

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0206	0801	4801g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	313
0206	0801	4801g	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	699	0.00000	NA
0206	0801	4803	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1431
0206	0801	4803	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1225
0206	0801	5101g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	794
0206	0801	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	82
0206	0801	5101g	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1182
0206	0801	5101g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1517
0206	0801	5102	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1039
0206	0802	1402	0102	0501	0.00006	2129	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0802	1402	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1362	0.00000	NA
0206	0802	1402	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1235	0.00000	NA
0206	0803	4801g	0403	0304	0.00019	733	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0803	4801g	1101	0301g	0.00025	549	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	0803	5502	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	672	0.00000	NA
0206	1202	1301	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1203	0.00000	NA
0206	1202	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1463	0.00000	NA
0206	1202	5201g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	663	0.00000	NA
0206	1202	5201g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	742	0.00000	NA
0206	1202	5201g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1174	0.00000	NA
0206	1203	3503	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	500	0.00000	NA
0206	1203	3503	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	988
0206	1203	5502	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	484	0.00000	NA
0206	1402	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	765	0.00000	NA
0206	1402	5101g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	945	0.00000	NA
0206	1402	5101g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00177	84	0.00000	NA
0206	1402	5101g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	496	0.00000	NA
0206	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00311	32	0.00000	NA
0206	1402	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	528	0.00000	NA
0206	1402	5101g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	115	0.00000	NA
0206	1402	5101g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	388	0.00000	NA
0206	1402	5101g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	754	0.00000	NA
0206	1402	5102	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1338	0.00000	NA
0206	1402	5102	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1401	0.00000	NA
0206	1403	4403	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1215	0.00000	NA
0206	1403	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1441	0.00000	NA
0206	1502g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1622	0.00000	NA
0206	1502g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	454	0.00000	NA
0206	1502g	1501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1326	0.00000	NA
0206	1502g	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	267
0206	1502g	4002g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	693

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0206	1502g	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	210	0.00000	NA
0206	1502g	5101g	0404	0302	0.00006	2231	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	1502g	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	435
0206	1502g	5101g	1501	0602	0.00006	1917	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0206	1505	0705g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	589	0.00000	NA
0206	1511	2705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	482	0.00000	NA
0206	1601	4403	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1724
0206	1601	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1775
0207g	0102	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	782	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	369	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00049	365	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	254	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00105	153	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	163	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00677	10	0.00000	NA
0207g	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.01544	2	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00103	155	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00088	315	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	385	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	519	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00050	361	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00132	138	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	192	0.00000	NA
0207g	0102	4601	1418	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	779	0.00000	NA
0207g	0102	5401	0405	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	882	0.00000	NA
0207g	0103	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00034	1116	0.00000	NA
0207g	0103	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	353	0.00000	NA
0207g	0103	4601	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1058	0.00000	NA
0207g	0105	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	805	0.00000	NA
0207g	0302	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	250	0.00000	NA
0207g	0302	5801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	619	0.00000	NA
0207g	0303g	5502	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	763	0.00000	NA
0207g	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	757	0.00000	NA
0207g	0304	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00057	342	0.00000	NA
0207g	0304	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00076	325	0.00000	NA
0207g	0304	5102	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	790	0.00000	NA
0207g	0401g	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	814	0.00000	NA
0207g	0401g	3915	1422	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	626	0.00000	NA
0207g	0702	3802	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	900	0.00000	NA
0207g	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	655	0.00000	NA
0207g	0702	3802	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	376	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0207g	0702	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	371	0.00000	NA
0207g	0702	5502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	896	0.00000	NA
0207g	0704g	1518	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1603	0.00000	NA
0207g	0704g	1518	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1327	0.00000	NA
0207g	0801	1502	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	404	0.00000	NA
0207g	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	373	0.00000	NA
0207g	1203	1501g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1368	0.00000	NA
0207g	1203	1501g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1283	0.00000	NA
0207g	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	222	0.00000	NA
0207g	1402	5101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	554	0.00000	NA
0207g	1502g	5502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	492	0.00000	NA
0210	0102	5401	1201g	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	668	0.00000	NA
0210	0303g	4002g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	912	0.00000	NA
0210	0801	4006	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	603	0.00000	NA
0211g	0102	5603	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	494	0.00000	NA
0211g	0303g	1505	1111	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1075	0.00000	NA
0211g	0304	3510	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	529
0211g	0304	4001g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	651	0.00012	1451
0211g	0304	4001g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1224
0211g	0304	4004	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	442
0211g	0304	4004	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	571
0211g	0401g	1504	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1192
0211g	0401g	1504	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1372
0211g	0401g	3501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	720	0.00000	NA
0211g	0401g	3503	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	924	0.00000	NA
0211g	0401g	3522	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	368
0211g	0401g	4403	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1167
0211g	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1145
0211g	0401g	5601	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1312	0.00000	NA
0211g	0401g	5601	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1415	0.00000	NA
0211g	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	120	0.00000	NA
0211g	0701g	5703	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	540
0211g	0702	0801g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1007	0.00000	NA
0211g	0702	3913	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1550
0211g	0702	3913	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1489
0211g	0702	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	633	0.00000	NA
0211g	0726	1525	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1056	0.00000	NA
0211g	1202	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	773	0.00000	NA
0211g	1202	5201g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	398	0.00000	NA
0211g	1502g	1801g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1449	0.00000	NA
0211g	1502g	1801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1300	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0211g	1502g	4006	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	571	0.00000	NA
0211g	1502g	4006	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	555	0.00000	NA
0211g	1502g	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00104	154	0.00000	NA
0211g	1502g	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00251	45	0.00000	NA
0211g	1502g	4006	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	759	0.00000	NA
0211g	1502g	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1261
0211g	1502g	5201g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1743
0211g	1602	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	300	0.00000	NA
0213	0303g	5501	0101	0501	0.00006	1869	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0213	0602	5701	0101	0501	0.00006	2789	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0213	1203	3801	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1521	0.00000	NA	0.00000	NA
0213	1203	3801	1104	0301g	0.00000	NA	0.00011	1975	0.00000	NA	0.00000	NA
0213	1502g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1489	0.00000	NA	0.00094	235
0213	1502g	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	871
0213	1502g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00011	1947	0.00000	NA	0.00000	NA
0214	0804	1401	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1093	0.00000	NA	0.00000	NA
0216	1202	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	977	0.00000	NA
0216	1402	5106	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	709	0.00000	NA
0216	1502g	4006	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	846	0.00000	NA
0217	0202	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1216
0217	0202	4403	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1584
0217	0303g	1540	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	876
0217	0305	4002g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1703
0217	0305	4002g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1803
0217	0305	4002g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	566
0217	0401g	3501g	0101	0501	0.00006	1945	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0217	0401g	3501g	1401g	0503	0.00006	2505	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0217	0501g	4402g	1102	0301g	0.00006	2078	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0217	0501g	5101g	0407	0301g	0.00006	1853	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0217	0602	4403	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1335
0217	0602	4403	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1408
0217	0701g	1517	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1683
0217	0701g	1517	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1704
0217	1203	3901g	1101	0301g	0.00006	1949	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0217	1502g	5101g	0901	0303	0.00013	1027	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0219	0501g	4402g	0404	0302	0.00006	2783	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0220	0302	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1348
0220	0302	5801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1520
0220	0401g	5301	1302	0609	0.00006	2193	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0220	0501g	4402g	1102	0301g	0.00006	2179	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0220	0701g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	582	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0220	0702	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1767
0220	0702	0702g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1643
0220	1202	5201g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	804	0.00000	NA
0222	0102	3912	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1647
0222	0102	3912	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1817
0222	0701g	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	927
0222	0702	1504	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1658
0222	0702	1504	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1244
0222	0803	3905	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	755
0222	1801g	8101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	383
0224	0702	0702g	0701	0201g	0.00019	736	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0230	1203	3801	0101	0501	0.00006	2312	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0230	1203	3801	1301	0603	0.00013	1128	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	638
0242	0303g	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	991	0.00000	NA
0260	0102	5601	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1491	0.00000	NA	0.00000	NA
0260	0102	5601	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1405	0.00000	NA	0.00000	NA
0260	0202	1801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1300	0.00000	NA	0.00000	NA
0260	0202	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00022	1283	0.00000	NA	0.00000	NA
0260	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	947
0260	0602	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	2010	0.00000	NA	0.00000	NA
0260	0602	4501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1754	0.00000	NA	0.00000	NA
0274	1502g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	491	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	1501g	1401g	0503	0.00006	2340	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	1515	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	920
0301g	0102	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1740
0301g	0102	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1174
0301g	0102	2705g	0101	0501	0.00057	268	0.00022	1293	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	0103	0301g	0.00008	1498	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	0701	0201g	0.00005	3079	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1524
0301g	0102	2705g	0801	0402	0.00014	946	0.00000	NA	0.00044	499	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	1101	0301g	0.00006	1681	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1264
0301g	0102	2705g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00022	1288	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	1401g	0502	0.00006	2591	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	2705g	1601	0502	0.00009	1389	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	682	0.00000	NA
0301g	0102	5101g	0101	0501	0.00084	184	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1275
0301g	0102	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1506
0301g	0102	5101g	0701	0201g	0.00018	792	0.00011	1829	0.00000	NA	0.00012	1529
0301g	0102	5101g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	728
0301g	0102	5101g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1788

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0102	5101g	1101	0301g	0.00023	616	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5101g	1301	0603	0.00010	1309	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1649	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5401	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	473	0.00000	NA
0301g	0102	5501	0901	0303	0.00019	726	0.00011	1460	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5501	1104	0301g	0.00006	2996	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5501	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1276	0.00000	NA
0301g	0102	5501	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1543	0.00000	NA
0301g	0102	5501	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1636	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5601	0101	0501	0.00016	870	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	852
0301g	0102	5601	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	782	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5601	0403	0305	0.00013	1130	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5601	0408	0301g	0.00006	2292	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0102	5601	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1208	0.00000	NA
0301g	0102	5601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1335	0.00000	NA
0301g	0102	5901	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1222	0.00000	NA
0301g	0102	5901	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1529	0.00000	NA
0301g	0202	0702g	0101	0501	0.00006	2810	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	0702g	1501	0602	0.00006	2380	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1402	0102	0501	0.00007	1502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1503g	0102	0501	0.00006	2710	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	203
0301g	0202	1503g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1816
0301g	0202	1503g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	544	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1503g	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1581
0301g	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	772	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	737
0301g	0202	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	810	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1503g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	241
0301g	0202	1503g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	749	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1801g	0301	0201g	0.00006	2624	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	196	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2702	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	464
0301g	0202	2702	1101	0301g	0.00002	3262	0.00022	1260	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2702	1102	0301g	0.00006	2538	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2702	1301	0603	0.00006	1996	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2702	1601	0502	0.00006	2926	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	0101	0501	0.00015	895	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	0401	0301g	0.00030	496	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	989
0301g	0202	2705g	0401	0302	0.00010	1353	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	0404	0302	0.00020	677	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	0407	0301g	0.00007	1648	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0202	2705g	0801	0402	0.00010	1313	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	1101	0301g	0.00021	668	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1006
0301g	0202	2705g	1301	0603	0.00008	1446	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	1401g	0503	0.00006	1718	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	2705g	1501	0602	0.00008	1414	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4002g	0301	0301g	0.00006	2116	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4002g	0401	0301g	0.00008	1481	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4002g	0403	0304	0.00006	2646	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4002g	1101	0301g	0.00017	844	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4002g	1301	0603	0.00015	916	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4402g	0101	0501	0.00009	1391	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4402g	1601	0502	0.00004	3192	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4405	0101	0501	0.00008	1474	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4405	1104	0301g	0.00006	1727	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4405	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	779
0301g	0202	4405	1601	0502	0.00007	1528	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	4901	0101	0501	0.00006	1811	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	5101g	0101	0501	0.00033	448	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	5101g	0401	0302	0.00006	1769	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	5101g	0701	0201g	0.00006	2215	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	5101g	1101	0301g	0.00009	1387	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0202	5101g	1601	0502	0.00006	2030	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0302	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	787
0301g	0302	5801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	960	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0302	5801g	1302	0609	0.00006	2189	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0302	5801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	109
0301g	0303g	0702g	0401	0301g	0.00006	2369	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0301	0201g	0.00030	497	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	190
0301g	0303g	1501g	0401	0301g	0.00026	534	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0401	0302	0.00028	512	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0404	0302	0.00009	1365	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0407	0301g	0.00006	3033	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0701	0303	0.00007	1521	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	0901	0303	0.00000	3386	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	1101	0301g	0.00028	511	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00024	593	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	444
0301g	0303g	1501g	1201g	0301g	0.00009	1370	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	1301	0603	0.00099	148	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	257
0301g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00013	1163	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	1501g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	534

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0303g	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1553	0.00000	NA
0301g	0303g	4001g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1309	0.00000	NA
0301g	0303g	4402g	1201g	0301g	0.00006	2407	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	4403	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	890	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5101g	0701	0201g	0.00006	2564	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	0101	0501	0.00006	1729	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	0407	0301g	0.00012	1242	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	872
0301g	0303g	5501	0701	0201g	0.00004	3156	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	1101	0301g	0.00007	1519	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	1301	0603	0.00005	3114	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	1302	0604	0.00012	1194	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	1401g	0503	0.00009	1384	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5501	1501	0602	0.00001	3379	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0303g	5701	0701	0303	0.00006	2809	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1301	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1367	0.00000	NA
0301g	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1527	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	0101	0501	0.00017	828	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	0301	0201g	0.00013	1164	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	0401	0302	0.00191	60	0.00011	1763	0.00000	NA	0.00047	361
0301g	0304	1501g	0404	0302	0.00005	3080	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	1301	0603	0.00011	1278	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	1501	0602	0.00007	1549	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1501g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1319	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1510	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	840	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1510	1001	0501	0.00000	NA	0.00131	105	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1510	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	540	0.00000	NA
0301g	0304	1537	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1736	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1537	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1440	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	1801g	0101	0501	0.00006	2021	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	3501g	1101	0301g	0.00006	2707	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0101	0501	0.00058	261	0.00044	1176	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0301	0201g	0.00008	1419	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0401	0302	0.00035	428	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0404	0302	0.00127	113	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0701	0201g	0.00012	1212	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	0701	0303	0.00007	1617	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	1101	0301g	0.00036	422	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1281	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	1302	0604	0.00022	626	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	1401g	0503	0.00020	679	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	4001g	1501	0602	0.00084	185	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0304	4002g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	458
0301g	0304	4402g	0404	0302	0.00013	1038	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	710	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0304	5501	1101	0301g	0.00006	2625	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0338	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	715
0301g	0401g	1501g	0701	0303	0.00012	1179	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	1501g	1301	0603	0.00006	2226	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	629	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	1510	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	260	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	1539	0802	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	954
0301g	0401g	3501g	0101	0501	0.01259	7	0.00174	75	0.00178	69	0.00322	28
0301g	0401g	3501g	0103	0501	0.00019	732	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00060	255	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	314	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0402	0302	0.00022	629	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	631
0301g	0401g	3501g	0404	0301g	0.00006	2417	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0404	0302	0.00020	695	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1546	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0407	0301g	0.00021	657	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00024	582	0.00131	146	0.00044	721	0.00140	111
0301g	0401g	3501g	0701	0303	0.00014	935	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0801	0402	0.00036	421	0.00044	507	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	0803	0301g	0.00007	1567	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1001	0501	0.00032	472	0.00131	116	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00075	208	0.00087	336	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00087	212	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1104	0301g	0.00006	2901	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	393
0301g	0401g	3501g	1301	0603	0.00109	129	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	91
0301g	0401g	3501g	1301	0604	0.00000	NA	0.00011	1603	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1301	0611	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	886
0301g	0401g	3501g	1302	0502	0.00000	NA	0.00044	682	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1302	0604	0.00019	767	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	321	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00075	207	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00099	160
0301g	0401g	3501g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	135	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1501	0602	0.00115	120	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	339
0301g	0401g	3501g	1502	0601	0.00006	1782	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00218	43	0.00000	NA	0.00047	859
0301g	0401g	3501g	1601	0502	0.00009	1400	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3502	1101	0301g	0.00007	1592	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0401g	3502	1104	0301g	0.00046	340	0.00000	NA	0.00044	472	0.00097	163
0301g	0401g	3502	1301	0603	0.00007	1526	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	0101	0501	0.00019	759	0.00022	1246	0.00000	NA	0.00094	199
0301g	0401g	3503	0301	0201g	0.00023	607	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	0401	0301g	0.00026	532	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	0403	0302	0.00033	450	0.00000	NA	0.00044	417	0.00047	457
0301g	0401g	3503	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1665
0301g	0401g	3503	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	828	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	0701	0303	0.00020	702	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	0801	0402	0.00024	591	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	1101	0301g	0.00008	1467	0.00087	257	0.00133	106	0.00094	167
0301g	0401g	3503	1104	0301g	0.00013	1165	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00022	1264	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	1301	0603	0.00008	1448	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	887
0301g	0401g	3503	1302	0604	0.00013	983	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1184
0301g	0401g	3503	1401g	0503	0.00011	1294	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3503	1501	0602	0.00046	344	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3508	0701	0201g	0.00006	2425	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3508	1103	0301g	0.00006	2268	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3508	1601	0502	0.00006	1767	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	3514	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1404
0301g	0401g	3514	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1664
0301g	0401g	4403	0701	0201g	0.00057	274	0.00080	348	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	4403	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1144
0301g	0401g	4501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00011	1711	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1703	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1616	0.00000	NA
0301g	0401g	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1435	0.00000	NA
0301g	0401g	5101g	0301	0201g	0.00007	1572	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5101g	0408	0301g	0.00006	1889	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00058	366	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1092
0301g	0401g	5301	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	863	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1483
0301g	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	961
0301g	0401g	5301	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	454	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00092	169	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0401g	5301	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1576
0301g	0401g	5601	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	920	0.00000	NA
0301g	0401g	5601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	465	0.00000	NA
0301g	0401g	5802	1301	0603	0.00000	NA	0.00022	1304	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0501g	0702g	0801	0402	0.00006	2848	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1501g	1201g	0301g	0.00006	2171	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	0101	0501	0.00003	3234	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00072	218	0.00131	101	0.00044	590	0.00187	61
0301g	0501g	1801g	0401	0301g	0.00006	2019	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1898	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	891	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	318	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	1801g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1771	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	2702	1101	0301g	0.00006	2003	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0101	0501	0.00014	945	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0103	0501	0.00008	1491	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0301	0201g	0.00003	3229	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00155	81	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	836
0301g	0501g	4402g	0403	0402	0.00000	NA	0.00022	1240	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0404	0302	0.00011	1290	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0404	0402	0.00000	NA	0.00022	1301	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	0701	0201g	0.00022	624	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	1101	0301g	0.00010	1310	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	1104	0301g	0.00015	877	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00008	1445	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	1301	0603	0.00102	143	0.00000	NA	0.00133	102	0.00000	NA
0301g	0501g	4402g	1501	0602	0.00032	458	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00086	324
0301g	0602	1302	0401	0301g	0.00002	3260	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	476	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	0408	0301g	0.00000	NA	0.00044	1016	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	0701	0201g	0.00131	103	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	132
0301g	0602	1302	1101	0301g	0.00007	1562	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	1104	0301g	0.00006	2885	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	1301	0603	0.00012	1214	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	1501	0602	0.00015	891	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1302	1501	0603	0.00006	2188	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	1801g	1104	0301g	0.00006	2794	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	2009	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	0404	0302	0.00010	1336	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	0701	0201g	0.00022	639	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	0901	0303	0.00006	2545	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	1001	0501	0.00051	313	0.00000	NA	0.00044	483	0.00000	NA
0301g	0602	3701	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1654	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	3701	1501	0602	0.00031	486	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	4501g	0401	0301g	0.00011	1271	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0602	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1422
0301g	0602	4501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1780
0301g	0602	4701	0301	0201g	0.00012	1215	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	4701	0405	0302	0.00051	307	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	95
0301g	0602	4701	0701	0201g	0.00082	190	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00051	346
0301g	0602	4701	1301	0603	0.00022	644	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	4701	1302	0604	0.00007	1510	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	4701	1401g	0503	0.00006	2337	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	4701	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	719
0301g	0602	4702	0701	0201g	0.00006	1919	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5001	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00122	154
0301g	0602	5001	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	418	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5001	0406	0402	0.00013	1078	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5001	0701	0201g	0.00012	1203	0.00044	1089	0.00133	111	0.00140	136
0301g	0602	5001	1302	0604	0.00006	1856	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5001	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	525	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5101g	1101	0302	0.00006	1939	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1672	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1847	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5301	1302	0604	0.00006	2473	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	0101	0501	0.00005	3138	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	0103	0501	0.00000	NA	0.00044	795	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	0701	0201g	0.00022	635	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	0701	0303	0.00117	119	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1052
0301g	0602	5701	1302	0604	0.00007	1566	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	1305	0301g	0.00007	1665	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5701	1501	0602	0.00022	640	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5703	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	647	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	548	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	225	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00174	62	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	1050	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	575	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1301	0604	0.00000	NA	0.00131	125	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	944	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0602	5802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	1167	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0603	5701	0701	0303	0.00006	1993	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0610	5701	0701	0303	0.00006	2031	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0702g	0103	0501	0.00006	2973	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0702g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1647	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0701g	0702g	1101	0201g	0.00000	NA	0.00087	246	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1481	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0705g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	373
0301g	0701g	0801g	0101	0501	0.00018	785	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00416	29	0.00053	371	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0801g	0701	0303	0.00005	3110	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0801g	1301	0603	0.00011	1299	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	0801g	1501	0603	0.00004	3180	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1517	1101	0301g	0.00006	2206	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1517	1302	0604	0.00033	446	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0301	0201g	0.00013	954	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	701
0301g	0701g	1801g	0403	0302	0.00007	1565	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0404	0302	0.00010	1305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0701	0201g	0.00020	674	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0801	0402	0.00015	883	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	0901	0303	0.00011	1285	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1101	0301g	0.00054	292	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00065	240	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1201g	0301g	0.00014	944	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1301	0603	0.00017	821	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1302	0604	0.00007	1594	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1401g	0503	0.00001	3362	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1501	0602	0.00082	192	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	1801g	1601	0502	0.00006	2576	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	3501g	0101	0501	0.00006	2055	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	1057	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	594	0.00000	NA
0301g	0701g	4101	0404	0402	0.00006	1809	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4402g	0401	0301g	0.00006	1839	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4403	1104	0502	0.00000	NA	0.00044	927	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4703	0405	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1148
0301g	0701g	4703	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1163
0301g	0701g	4901	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	256	0.00000	NA	0.00094	319
0301g	0701g	4901	0103	0301g	0.00006	2994	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	200	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	0401	0301g	0.00007	1545	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	0405	0302	0.00009	1356	0.00011	1968	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1899	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1025	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1285	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0701g	4901	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	583
0301g	0701g	4901	1104	0301g	0.00013	987	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	1302	0604	0.00043	363	0.00022	1265	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	1401g	0503	0.00006	2390	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	327	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	638	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	5703	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	236	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	5703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1176
0301g	0701g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00009	2011	0.00000	NA	0.00012	1403
0301g	0701g	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00087	180	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00121	157	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0701g	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1049	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0101	0501	0.00542	23	0.00011	1522	0.00044	901	0.00206	49
0301g	0702	0702g	0102	0501	0.00007	1541	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0103	0301g	0.00009	1355	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0103	0501	0.00058	264	0.00044	419	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0301	0201g	0.00126	115	0.00044	485	0.00089	298	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0401	0301g	0.00174	70	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0401	0302	0.00086	180	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0401	0303	0.00006	2633	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0401	0305	0.00006	2154	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0404	0302	0.00093	161	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	408
0301g	0702	0702g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	553
0301g	0702	0702g	0405	0503	0.00000	NA	0.00011	2000	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0407	0301g	0.00092	164	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0408	0301g	0.00013	964	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0701	0201g	0.00245	48	0.00000	NA	0.00044	642	0.00047	978
0301g	0702	0702g	0701	0303	0.00046	342	0.00011	1774	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0801	0402	0.00070	224	0.00000	NA	0.00044	1001	0.00023	1137
0301g	0702	0702g	0804	0402	0.00006	2637	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00111	161	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	0901	0303	0.00015	887	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1001	0501	0.00008	1432	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1101	0301g	0.00209	53	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1104	0301g	0.00067	230	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1201g	0301g	0.00075	206	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1346	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1301	0603	0.00314	38	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00115	155
0301g	0702	0702g	1302	0604	0.00113	122	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1302	0609	0.00007	1595	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1305	0301g	0.00006	1708	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0702	0702g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	270
0301g	0702	0702g	1401g	0503	0.00114	121	0.00087	289	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1501	0602	0.03547	2	0.00915	3	0.00000	NA	0.01278	3
0301g	0702	0702g	1501	0603	0.00039	390	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1501	0604	0.00005	3150	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	284	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0702g	1601	0502	0.00006	2999	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	166
0301g	0702	0705g	0404	0302	0.00006	2827	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0705g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1299	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	0801g	0301	0201g	0.00011	1263	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	801
0301g	0702	0812	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	503	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	1501g	0101	0501	0.00008	1487	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	1501g	0404	0302	0.00006	2643	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	1501g	0801	0402	0.00006	2474	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	2705g	1501	0602	0.00006	1752	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	3501g	1401g	0503	0.00006	1774	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	3906	0101	0501	0.00017	825	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	3906	0801	0402	0.00019	704	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	3906	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	429
0301g	0702	4001g	0404	0302	0.00002	3266	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	4005	0804	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1769
0301g	0702	4005	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1559
0301g	0702	4402g	1201g	0301g	0.00006	2212	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	5101g	0404	0302	0.00013	1044	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	5101g	1401g	0503	0.00006	1858	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	5101g	1501	0602	0.00007	1577	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	5301	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1323
0301g	0702	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1409
0301g	0702	5601	0101	0501	0.00025	546	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0702	5601	1302	0604	0.00006	2694	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	1501g	1104	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1518
0301g	0704g	1501g	1501	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1701
0301g	0704g	1518	0101	0501	0.00006	1789	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	1518	1101	0301g	0.00006	2562	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	1518	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	659
0301g	0704g	3501g	1601	0502	0.00006	2247	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	0101	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1018
0301g	0704g	4402g	0301	0201g	0.00006	2455	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	0401	0301g	0.00007	1580	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	0401	0302	0.00005	3098	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	0701	0303	0.00013	958	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	0704g	4402g	0801	0402	0.00006	1969	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1512	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00068	228	0.00011	1547	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	424
0301g	0704g	4402g	1302	0604	0.00008	1469	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	1303	0301g	0.00006	2123	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	1501	0602	0.00008	1471	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	4402g	1601	0502	0.00028	507	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0704g	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1011	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0710	0702g	1501	0602	0.00006	2839	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0735	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00022	1242	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0801	4001g	0809	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	681	0.00000	NA
0301g	0802	1401	0405	0302	0.00006	2405	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1401	0701	0201g	0.00020	689	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	0102	0501	0.00130	104	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00236	40
0301g	0802	1402	0301	0201g	0.00029	503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	0401	0301g	0.00012	1232	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	0404	0302	0.00015	905	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	0405	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	945
0301g	0802	1402	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1466	0.00000	NA
0301g	0802	1402	0405	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1142
0301g	0802	1402	0701	0201g	0.00093	162	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1099
0301g	0802	1402	0804	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1228
0301g	0802	1402	1101	0301g	0.00005	3123	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1119
0301g	0802	1402	1301	0603	0.00007	1633	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	1302	0604	0.00006	3071	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	1302	0609	0.00262	45	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	1303	0301g	0.00006	2621	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	1402	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1686
0301g	0802	1402	1501	0602	0.00148	85	0.00000	NA	0.00011	1583	0.00000	NA
0301g	0802	4016	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1578	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	4016	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1985	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	4101	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1597	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0802	4101	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1977	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0804	8101g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	919	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	217	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1202	5201g	1301	0603	0.00013	1052	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1202	5201g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	400
0301g	1202	5201g	1502	0601	0.00038	402	0.00000	NA	0.00222	50	0.00047	845
0301g	1203	0702g	0101	0501	0.00006	1724	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1730	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	1203	1503g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	264
0301g	1203	1503g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1470	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1801g	0403	0302	0.00006	2601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1801g	0701	0201g	0.00014	939	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1801g	1104	0301g	0.00049	328	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1801g	1201g	0301g	0.00006	2169	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	1801g	1401g	0503	0.00006	2345	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3503	0101	0501	0.00007	1533	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3503	0404	0302	0.00020	690	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3503	0701	0303	0.00006	2359	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3503	1101	0301g	0.00006	2127	0.00000	NA	0.00089	214	0.00000	NA
0301g	1203	3503	1301	0603	0.00006	3049	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3503	1401g	0503	0.00071	223	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	0102	0501	0.00006	2757	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	577	0.00000	NA
0301g	1203	3801	0402	0302	0.00005	3121	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	568
0301g	1203	3801	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1855	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	168	0.00000	NA
0301g	1203	3801	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1923	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	1104	0301g	0.00014	934	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	1301	0603	0.00163	75	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	84
0301g	1203	3801	1407	0503	0.00006	1765	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3801	1501	0602	0.00008	1436	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3802	1504	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	675	0.00000	NA
0301g	1203	3901g	0301	0201g	0.00006	3025	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3901g	1301	0603	0.00012	1199	0.00000	NA	0.00044	958	0.00000	NA
0301g	1203	3901g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1748
0301g	1203	3901g	1501	0602	0.00015	888	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3901g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1519
0301g	1203	3910	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	731	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	3910	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	672	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1203	4701	0405	0302	0.00006	2604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1205	1801g	1101	0301g	0.00013	1112	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	420	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	1516	0302	0203	0.00000	NA	0.00044	1101	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	1516	0403	0302	0.00006	1952	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	1516	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1349
0301g	1402	1516	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	739	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	1516	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1800
0301g	1402	5101g	0801	0402	0.00017	822	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	5101g	0901	0303	0.00006	3006	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	1402	5101g	1101	0301g	0.00009	1368	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	5101g	1103	0301g	0.00006	2688	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	5101g	1201g	0301g	0.00006	2975	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1402	5101g	1301	0603	0.00019	780	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	917
0301g	1402	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	425	0.00000	NA
0301g	1403	4403	0701	0303	0.00000	NA	0.00011	1536	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1484	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1403	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	760	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	2707	1101	0301g	0.00013	1042	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	4002g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1642	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	4002g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1437	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	4002g	0405	0503	0.00000	NA	0.00011	1408	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	4002g	0701	0201g	0.00006	2430	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	4002g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1826	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	0101	0501	0.00054	291	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	0402	0302	0.00013	1032	0.00000	NA	0.00044	416	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	0404	0302	0.00022	646	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	0407	0301g	0.00012	1245	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	0408	0301g	0.00013	1084	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	1301	0603	0.00016	850	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5101g	1601	0502	0.00006	2487	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1502g	5102	1601	0502	0.00006	2556	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1504	5101g	0301	0201g	0.00006	1784	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0702g	0301	0602	0.00006	2428	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	0101	0501	0.00006	2616	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	0405	0302	0.00006	2995	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1268	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1412	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	1001	0501	0.00006	2095	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	1104	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1473
0301g	1505	0705g	1501	0502	0.00006	1990	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1505	0705g	1501	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1791
0301g	1505	1402	0102	0501	0.00006	2346	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	879
0301g	1509	3701	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	642
0301g	1601	1517	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	526	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	3501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	579	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4403	0301	0201g	0.00006	2248	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4403	0405	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	972
0301g	1601	4403	0701	0201g	0.00096	153	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4403	1301	0603	0.00006	1687	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4403	1401g	0503	0.00006	2406	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	1601	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00087	248	0.00000	NA	0.00047	1100
0301g	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	1030	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	524	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4501g	1101	0502	0.00006	1762	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	486	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	4501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	468	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	5101g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1386	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	5101g	0701	0201g	0.00013	1056	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	41
0301g	1601	5101g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1110	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	5101g	1301	0604	0.00000	NA	0.00011	1895	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	5201g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1667
0301g	1601	5201g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1690
0301g	1601	7801	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	892
0301g	1601	7801	0301	0201g	0.00000	NA	0.00131	114	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1601	7801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1286	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1602	4403	0402	0302	0.00006	2860	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1602	5101g	1104	0301g	0.00006	2855	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1602	5101g	1401g	0503	0.00006	3042	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1602	5108	0701	0201g	0.00006	2199	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1602	5108	0801	0402	0.00006	2461	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4101	0403	0402	0.00000	NA	0.00022	1216	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4101	0404	0402	0.00013	1101	0.00022	1269	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4101	0804	0402	0.00006	2291	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4102	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1863	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4102	1303	0301g	0.00007	1516	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4102	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	737	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4102	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1675	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4201	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	184	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4201	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	471
0301g	1701g	4201	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00044	502	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4201	1301	0603	0.00000	NA	0.00087	326	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1701g	4202	1501	0603	0.00000	NA	0.00044	452	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	925	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5702	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1090	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5702	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	770	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5702	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1646	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5702	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1726	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5703	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1240
0301g	1801g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	249	0.00000	NA	0.00012	1235
0301g	1801g	5703	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1009
0301g	1801g	5703	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1245

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0301g	1801g	5703	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1340
0301g	1801g	5703	1301	0501	0.00000	NA	0.00087	303	0.00000	NA	0.00000	NA
0301g	1801g	5704	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	487	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0102	1501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	838
0302	0102	2709	0101	0501	0.00006	2109	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0102	5601	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1587	0.00000	NA
0302	0102	5601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1407	0.00000	NA
0302	0202	2705g	0701	0201g	0.00009	1379	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0302	5801g	0402	0302	0.00002	3273	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0302	5801g	1104	0301g	0.00002	3312	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3501g	0101	0501	0.00006	2677	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3501g	1301	0603	0.00006	2001	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3502	1104	0603	0.00006	3050	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3502	1501	0602	0.00006	2803	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3503	1201g	0301g	0.00006	2753	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3503	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	617	0.00000	NA
0302	0401g	3508	0701	0201g	0.00006	2408	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3508	1201g	0301g	0.00006	2869	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	3508	1401g	0503	0.00006	1826	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	4403	0701	0201g	0.00006	2639	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0401g	5101g	1301	0603	0.00006	2518	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0602	0702g	1501	0602	0.00006	2829	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0602	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	966	0.00047	979
0302	0602	3701	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1509	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0602	3701	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1457	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0602	5001	0701	0201g	0.00006	2884	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	0801g	0301	0201g	0.00050	316	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	0801g	1301	0603	0.00006	2411	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	0805	0408	0304	0.00006	1834	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	1801g	0402	0302	0.00002	3324	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	415	0.00000	NA
0302	0701g	1801g	1104	0301g	0.00002	3337	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	4901	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1370	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	4901	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1585	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0701g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	941	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0702	0702g	0701	0201g	0.00006	2916	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	0702	0801g	0301	0201g	0.00006	2456	0.00000	NA	0.00089	294	0.00000	NA
0302	0802	1401	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	537
0302	0802	1402	0102	0501	0.00008	1427	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1202	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	874	0.00000	NA
0302	1203	1801g	1501	0602	0.00005	3131	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
0302	1203	1808	1501	0602	0.00006	2233	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1203	3508	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	488	0.00000	NA
0302	1203	3801	0402	0302	0.00006	1747	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1203	3901g	1101	0301g	0.00019	739	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1203	4001g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	447	0.00000	NA
0302	1502g	5101g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	497	0.00000	NA
0302	1502g	5101g	1101	0301g	0.00023	599	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1502g	5101g	1501	0602	0.00006	2903	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1505	0705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1230	0.00000	NA
0302	1505	0705g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1267	0.00000	NA
0302	1601	4403	0701	0201g	0.00006	2331	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1602	4403	0402	0302	0.00006	1928	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1604	4402g	0402	0302	0.00019	728	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0302	1801g	8101g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	442	0.00000	NA	0.00000	NA
0305	0701g	4901	1101	0301g	0.00006	1791	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
0307	0401g	3503	0103	0501	0.00006	1968	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	0801g	0301	0201g	0.00006	2818	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	1501g	0101	0501	0.00025	550	0.00011	1871	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	1501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1683	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	1501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	695	0.00000	NA
1101g	0102	1501g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	684	0.00000	NA
1101g	0102	1501g	1501	0602	0.00006	2751	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	1508	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	418	0.00000	NA
1101g	0102	2705g	0101	0501	0.00074	210	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00327	24
1101g	0102	2705g	0103	0301g	0.00006	2228	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	2705g	0103	0501	0.00006	1688	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	2705g	0701	0201g	0.00007	1534	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	2705g	0801	0402	0.00001	3370	0.00011	1737	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	2705g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1380	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	3503	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1160
1101g	0102	3701	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1403	0.00000	NA
1101g	0102	3701	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1305	0.00000	NA
1101g	0102	3801	0301	0201g	0.00006	2777	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	4006	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	581	0.00000	NA
1101g	0102	4601	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00051	359	0.00000	NA
1101g	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00376	24	0.00000	NA
1101g	0102	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	783	0.00000	NA
1101g	0102	4601	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1010	0.00000	NA
1101g	0102	4601	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	543	0.00000	NA
1101g	0102	4601	1502	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	921	0.00000	NA
1101g	0102	5101g	0404	0302	0.00006	2712	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0102	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00633	14	0.00000	NA
1101g	0102	5401	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00159	87	0.00000	NA
1101g	0102	5401	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1032	0.00000	NA
1101g	0102	5401	1501	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	517	0.00000	NA
1101g	0102	5501	1301	0603	0.00006	2758	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	5501	1340	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	810
1101g	0102	5502	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00179	64	0.00000	NA
1101g	0102	5502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	247	0.00000	NA
1101g	0102	5502	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	131	0.00000	NA
1101g	0102	5601	0101	0501	0.00050	315	0.00022	1226	0.00000	NA	0.00047	567
1101g	0102	5601	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	866	0.00000	NA
1101g	0102	5601	0401	0302	0.00006	2932	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	5601	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	903	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	422	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1302	0604	0.00005	3116	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	837	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	598	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	731	0.00000	NA
1101g	0102	5601	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	697	0.00000	NA
1101g	0102	5603	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	908	0.00000	NA
1101g	0102	5604	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	830	0.00000	NA
1101g	0103	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	345	0.00000	NA
1101g	0118	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	584	0.00000	NA
1101g	0202	2702	0701	0201g	0.00006	2734	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2702	1101	0301g	0.00008	1495	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2702	1501	0602	0.00005	3111	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2702	1601	0502	0.00007	1571	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2705g	0101	0501	0.00015	884	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2705g	0404	0302	0.00022	621	0.00000	NA	0.00044	974	0.00094	250
1101g	0202	2705g	0407	0301g	0.00004	3205	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2705g	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	693	0.00000	NA
1101g	0202	2705g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1075
1101g	0202	2705g	0901	0303	0.00011	1282	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	2705g	1301	0603	0.00018	793	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4002g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	748	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4002g	0408	0301g	0.00005	3092	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4002g	0701	0201g	0.00007	1638	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4002g	1301	0603	0.00032	471	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	889
1101g	0202	4402g	0101	0501	0.00002	3352	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	4402g	1601	0502	0.00002	3358	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0202	4403	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	481
1101g	0202	4405	1101	0301g	0.00006	1914	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	5101g	0401	0302	0.00006	1948	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0202	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	224
1101g	0202	5101g	0801	0402	0.00000	NA	0.00044	696	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0302	5801g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1080	0.00000	NA
1101g	0302	5801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	983	0.00000	NA
1101g	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1426	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0302	5801g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00011	1751	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0302	5801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	75	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	0101	0501	0.00013	999	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	0301	0201g	0.00006	1713	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	0401	0302	0.00010	1323	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	0701	0201g	0.00006	1680	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	0901	0303	0.00010	1319	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1301	0603	0.00024	587	0.00044	998	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1301	0604	0.00006	2569	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1303	0301g	0.00006	1887	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1350	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	824	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00015	899	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	463	0.00000	NA
1101g	0303g	1501g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	600	0.00000	NA
1101g	0303g	1505	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	848	0.00000	NA
1101g	0303g	1507	0404	0302	0.00006	2978	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	1511	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1278	0.00000	NA
1101g	0303g	1511	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1205	0.00000	NA
1101g	0303g	1512g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	755	0.00000	NA
1101g	0303g	2705g	0407	0301g	0.00006	2072	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	3501g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1125	0.00000	NA
1101g	0303g	3501g	1401g	0503	0.00006	2589	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	3501g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1161	0.00000	NA
1101g	0303g	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00155	90	0.00000	NA
1101g	0303g	4002g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00124	141	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	0301	0201g	0.00007	1573	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	0401	0302	0.00025	567	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	0901	0303	0.00014	918	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	1103	0301g	0.00006	1910	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	1201g	0301g	0.00013	1060	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	926
1101g	0303g	5101g	1501	0602	0.00006	2881	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0101	0501	0.00054	289	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0303g	5501	0103	0501	0.00006	2225	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0301	0201g	0.00013	1174	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0401	0301g	0.00016	861	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0401	0302	0.00005	3112	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0404	0302	0.00009	1358	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0407	0301g	0.00102	145	0.00044	1053	0.00000	NA	0.00094	288
1101g	0303g	5501	0701	0201g	0.00018	812	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0701	0303	0.00006	2164	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	0801	0402	0.00011	1303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1671
1101g	0303g	5501	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1764
1101g	0303g	5501	1103	0301g	0.00010	1347	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	1301	0603	0.00054	288	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	1302	0604	0.00006	3017	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	1401g	0503	0.00175	68	0.00044	857	0.00000	NA	0.00140	122
1101g	0303g	5501	1501	0602	0.00066	235	0.00044	547	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	1502	0601	0.00006	3074	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5501	1601	0502	0.00002	3271	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0303g	5502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00088	316	0.00000	NA
1101g	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	887	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00213	57	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	802	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00425	20	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	853	0.00089	239	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1502	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	301	0.00000	NA
1101g	0304	1301	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	77	0.00047	1027
1101g	0304	1501g	0101	0501	0.00019	770	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	1501g	0103	0501	0.00003	3210	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	1501g	0401	0302	0.00091	167	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	1501g	0701	0303	0.00006	3063	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	988	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	1501g	1301	0603	0.00019	782	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	2706	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	884	0.00000	NA
1101g	0304	2706	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1464	0.00089	253	0.00000	NA
1101g	0304	2706	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1891	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0101	0501	0.00000	NA	0.00022	1279	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0103	0501	0.00013	1154	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0301	0201g	0.00005	3136	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0401	0301g	0.00031	475	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	295	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0404	0302	0.00083	187	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	885	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0304	4001g	0701	0201g	0.00002	3244	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	264	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	868	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	872	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	796	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	114	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	981	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1301	0603	0.00007	1508	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1302	0604	0.00065	242	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1184	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1176	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	750	0.00000	NA
1101g	0304	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00141	96	0.00000	NA
1101g	0304	4002g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	197	0.00000	NA
1101g	0304	4002g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1084	0.00000	NA
1101g	0304	4005	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	986
1101g	0304	4008	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	666
1101g	0401g	1501g	0401	0302	0.00019	744	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	542
1101g	0401g	1501g	0404	0302	0.00007	1695	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00348	28	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	0801	0402	0.00008	1421	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00052	355	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1101	0301g	0.00008	1497	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1103	0301g	0.00005	3109	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	746	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1312	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	954	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1501	0602	0.00007	1628	0.00000	NA	0.00044	1098	0.00000	NA
1101g	0401g	1501g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	220	0.00000	NA
1101g	0401g	1510	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	417	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	1518	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1013	0.00000	NA
1101g	0401g	1527	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00185	63	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0101	0501	0.00745	14	0.00044	595	0.00222	52	0.00184	71
1101g	0401g	3501g	0103	0501	0.00196	58	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	55
1101g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00042	372	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00143	80
1101g	0401g	3501g	0401	0302	0.00016	847	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0402	0302	0.00006	2445	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0404	0302	0.00021	659	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1155	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0405	0302	0.00006	1977	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0405	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	871	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0401g	3501g	0407	0301g	0.00134	98	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0407	0302	0.00013	1094	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1055
1101g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00088	172	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	953
1101g	0401g	3501g	0701	0303	0.00014	947	0.00000	NA	0.00044	1050	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0801	0301g	0.00006	1938	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	0801	0402	0.00023	612	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1820
1101g	0401g	3501g	1001	0501	0.00006	2951	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00046	350	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1291	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1766
1101g	0401g	3501g	1103	0301g	0.00011	1286	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1104	0301g	0.00019	751	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	207
1101g	0401g	3501g	1301	0603	0.00081	195	0.00000	NA	0.00178	67	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1186	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1305	0301g	0.00006	2723	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00098	150	0.00022	1227	0.00000	NA	0.00135	146
1101g	0401g	3501g	1501	0602	0.00059	259	0.00000	NA	0.00044	841	0.00047	757
1101g	0401g	3501g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	123	0.00000	NA
1101g	0401g	3501g	1601	0502	0.00016	849	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	0403	0302	0.00008	1424	0.00000	NA	0.00089	272	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1071	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	0803	0301g	0.00013	1140	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	1101	0301g	0.00010	1335	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	863	0.00000	NA
1101g	0401g	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	125	0.00047	579
1101g	0401g	3503	1401g	0503	0.00010	1307	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3505	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1586	0.00000	NA
1101g	0401g	3505	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1374	0.00000	NA
1101g	0401g	3505	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	859	0.00000	NA
1101g	0401g	3508	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	208
1101g	0401g	3508	0403	0302	0.00006	3031	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	3512	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1487
1101g	0401g	3512	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1751
1101g	0401g	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	466	0.00000	NA
1101g	0401g	4403	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1313
1101g	0401g	4403	0701	0201g	0.00052	301	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	4403	1301	0603	0.00006	2351	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1706
1101g	0401g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1252
1101g	0401g	4901	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1363

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0401g	5101g	0101	0501	0.00008	1468	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	5101g	0407	0301g	0.00008	1493	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	543
1101g	0401g	5101g	0701	0201g	0.00013	1096	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	5101g	0803	0301g	0.00006	1908	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	5101g	1501	0502	0.00006	1874	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	864
1101g	0401g	5301	0301	0501	0.00000	NA	0.00044	1013	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0401g	5301	1302	0609	0.00006	2446	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0403	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	196	0.00000	NA
1101g	0403	1521	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	733	0.00000	NA
1101g	0403	1525	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00090	159	0.00000	NA
1101g	0403	1525	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00069	332	0.00000	NA
1101g	0403	1525	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	725	0.00000	NA
1101g	0403	1525	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	561	0.00000	NA
1101g	0403	3901g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	719	0.00000	NA
1101g	0403	4010	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1147	0.00000	NA
1101g	0406	1301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	286	0.00000	NA
1101g	0406	1301	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	553	0.00000	NA
1101g	0410	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	479	0.00000	NA
1101g	0501g	0702g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	228
1101g	0501g	1801g	0103	0501	0.00000	NA	0.00044	794	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00090	168	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	2702	0301	0201g	0.00002	3294	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	2702	1301	0603	0.00002	3316	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	0103	0501	0.00006	3044	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00042	366	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	0401	0302	0.00007	1586	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1036
1101g	0501g	4402g	0404	0302	0.00003	3238	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	0701	0303	0.00008	1464	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00031	482	0.00044	1137	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	1301	0603	0.00046	346	0.00000	NA	0.00044	838	0.00000	NA
1101g	0501g	4402g	1501	0602	0.00016	855	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	990
1101g	0501g	4402g	1601	0502	0.00006	1884	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	0801g	0301	0201g	0.00006	1781	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0101	0501	0.00009	1411	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0401	0301g	0.00006	2743	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	955	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	656	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0701	0201g	0.00047	339	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	1302	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	280	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0602	1302	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	234
1101g	0602	1302	1201g	0301g	0.00004	3167	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	1302	1501	0502	0.00006	2823	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1580	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1926	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	3701	0301	0201g	0.00006	2910	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1293
1101g	0602	3701	1001	0501	0.00011	1259	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	3701	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1173
1101g	0602	4701	0701	0201g	0.00006	2431	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	5001	0301	0201g	0.00007	1587	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	5001	0701	0201g	0.00012	1231	0.00000	NA	0.00150	92	0.00047	413
1101g	0602	5001	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1337	0.00000	NA
1101g	0602	5001	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1444	0.00000	NA
1101g	0602	5701	0101	0501	0.00004	3183	0.00000	NA	0.00044	532	0.00000	NA
1101g	0602	5701	0701	0303	0.00033	451	0.00000	NA	0.00044	939	0.00000	NA
1101g	0602	5701	1101	0301g	0.00000	3387	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	5701	1201g	0301g	0.00006	2546	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0602	5701	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1258	0.00000	NA
1101g	0602	5701	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1321	0.00000	NA
1101g	0701g	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1455	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1849	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1504	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00104	139	0.00087	181	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	0701	0303	0.00013	1160	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1575	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	1301	0603	0.00011	1260	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	0801g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1062
1101g	0701g	0801g	1501	0602	0.00006	3040	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1517	1501	0502	0.00006	2861	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	0101	0501	0.00005	3122	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	0301	0201g	0.00006	2113	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1839	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	0402	0302	0.00006	1906	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	0701	0201g	0.00036	418	0.00011	1360	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1101	0301g	0.00020	700	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00022	642	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1301	0603	0.00009	1359	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1302	0604	0.00007	1643	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1401g	0503	0.00005	3135	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1501	0502	0.00006	1897	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1801g	1501	0602	0.00012	1201	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0701g	1801g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	644	0.00000	NA
1101g	0701g	1803	0701	0201g	0.00006	2732	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	1803	1104	0301g	0.00018	806	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	916
1101g	0701g	1803	1401g	0503	0.00006	2825	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	4403	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1571	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1851	0.00178	79	0.00000	NA
1101g	0701g	4901	0101	0501	0.00006	1746	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	4901	0405	0302	0.00024	595	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00281	33
1101g	0701g	4901	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	305
1101g	0701g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1029
1101g	0701g	5801g	0101	0504	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	826
1101g	0701g	5801g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1356	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	5801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1621	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0701g	5801g	1302	0609	0.00012	1209	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0101	0501	0.00015	896	0.00000	NA	0.00044	929	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0103	0301g	0.00006	2888	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0301	0201g	0.00021	654	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0401	0301g	0.00057	269	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0401	0302	0.00032	462	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	251	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0404	0302	0.00016	868	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0405	0302	0.00007	1618	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0701	0201g	0.00009	1401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0801	0402	0.00008	1417	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	811	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	1101	0301g	0.00000	3393	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	1301	0603	0.00007	1537	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	1501	0602	0.00312	39	0.00262	28	0.00000	NA	0.00240	39
1101g	0702	0702g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1225	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	1601	0502	0.00012	1196	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0702g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1536	0.00000	NA
1101g	0702	0705g	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	475	0.00000	NA
1101g	0702	0705g	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1089	0.00000	NA
1101g	0702	0705g	1501	0502	0.00000	NA	0.00087	226	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	0801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	127	0.00000	NA
1101g	0702	1535	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	942	0.00000	NA
1101g	0702	1535	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	433	0.00000	NA
1101g	0702	3802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	248	0.00000	NA
1101g	0702	3802	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	188	0.00000	NA
1101g	0702	3802	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	372	0.00000	NA
1101g	0702	3802	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	800	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0702	3802	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	200	0.00000	NA
1101g	0702	3802	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	935	0.00000	NA
1101g	0702	3802	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00099	157	0.00000	NA
1101g	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00120	143	0.00000	NA
1101g	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00438	19	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	0101	0501	0.00006	2075	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	741	0.00012	1681
1101g	0702	3901g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1143	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	0801	0402	0.00006	2930	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00311	36	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	293	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1012	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1166	0.00000	NA
1101g	0702	3901g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1268
1101g	0702	3901g	1501	0602	0.00013	1142	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	870
1101g	0702	3905	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	797	0.00000	NA
1101g	0702	3906	0401	0302	0.00006	2017	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	3906	1101	0301g	0.00013	1034	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	3906	1401g	0503	0.00002	3261	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0405	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1003	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00120	144	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	558	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1618	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00266	41	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0809	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00085	319	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00259	44	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1081	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1201g	0301g	0.00006	2532	0.00000	NA	0.00222	55	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1201g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1539	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	108	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1302	0604	0.00006	2356	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	696	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1106	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00050	362	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1022	0.00000	NA
1101g	0702	4001g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	928	0.00000	NA
1101g	0702	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	941	0.00000	NA
1101g	0702	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1083	0.00000	NA
1101g	0702	4403	0401	0301g	0.00006	1918	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	585	0.00000	NA
1101g	0702	5101g	0901	0303	0.00006	2513	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0702	5401	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	784	0.00000	NA
1101g	0702	5501	1302	0604	0.00006	2806	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0702	5601	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1063	0.00000	NA
1101g	0702	6701	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	948	0.00000	NA
1101g	0704g	1518	0101	0501	0.00002	3328	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	1518	0404	0302	0.00006	3030	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	1518	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1910	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	1518	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1323	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	1518	1601	0502	0.00002	3350	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	1801g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1061	0.00000	NA
1101g	0704g	1802	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	960	0.00000	NA
1101g	0704g	4402g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1149	0.00000	NA
1101g	0704g	4402g	0901	0303	0.00002	3249	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1136	0.00000	NA
1101g	0727	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	511	0.00000	NA
1101g	0801	1501g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	641	0.00000	NA
1101g	0801	1502	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	195	0.00000	NA
1101g	0801	1502	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1326	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0801	1502	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	386	0.00000	NA
1101g	0801	1502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00227	48	0.00000	NA
1101g	0801	1502	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	788	0.00000	NA
1101g	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1623	0.01413	4	0.00000	NA
1101g	0801	1502	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	975	0.00000	NA
1101g	0801	1502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00311	34	0.00000	NA
1101g	0801	1502	1507	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	978	0.00000	NA
1101g	0801	1513	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	998	0.00000	NA
1101g	0801	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	436	0.00000	NA
1101g	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00141	97	0.00000	NA
1101g	0801	4006	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	375	0.00000	NA
1101g	0801	4601	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1355	0.00000	NA
1101g	0801	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1220	0.00000	NA
1101g	0801	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	133	0.00000	NA
1101g	0801	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1096	0.00000	NA
1101g	0801	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1024	0.00000	NA
1101g	0801	5102	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	535
1101g	0802	1401	0102	0501	0.00006	2540	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0802	1401	0701	0303	0.00006	3046	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0802	1401	1501	0602	0.00006	1722	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0802	1402	0102	0501	0.00049	324	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0802	1402	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	502
1101g	0802	1402	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1042

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	0802	1402	1302	0609	0.00008	1426	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	0802	1402	1303	0301g	0.00013	1104	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	1301	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1500	0.00000	NA
1101g	1202	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1494	0.00000	NA
1101g	1202	2704	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	461	0.00000	NA
1101g	1202	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1099	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	0101	0501	0.00038	395	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	0301	0201g	0.00006	2953	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	0701	0201g	0.00007	1640	0.00000	NA	0.00044	837	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	0801	0402	0.00006	2652	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	713	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1104	0301g	0.00006	2880	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	206	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1302	0609	0.00032	464	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1069	0.00000	NA
1101g	1202	5201g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	278	0.00047	406
1101g	1202	5201g	1502	0601	0.00208	54	0.00000	NA	0.00375	25	0.00327	26
1101g	1203	0702g	0403	0302	0.00006	3028	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	0702g	1501	0602	0.00007	1578	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	984
1101g	1203	1302	0701	0201g	0.00006	2190	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	1501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1079	0.00000	NA
1101g	1203	1503g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1665	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	1503g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1817	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1439	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	1801g	1101	0301g	0.00013	1102	0.00000	NA	0.00044	410	0.00023	1131
1101g	1203	1801g	1104	0301g	0.00009	1373	0.00011	1407	0.00000	NA	0.00094	304
1101g	1203	3503	0408	0304	0.00009	1367	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	131
1101g	1203	3503	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	698
1101g	1203	3508	0701	0201g	0.00006	2748	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	3801	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	625
1101g	1203	3801	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	578
1101g	1203	3801	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	740
1101g	1203	3801	1301	0603	0.00023	617	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	3801	1501	0301g	0.00006	2868	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	3901g	1301	0603	0.00006	2981	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1203	4001g	1404	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	791	0.00000	NA
1101g	1203	4402g	0403	0304	0.00006	2217	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1402	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1073	0.00000	NA
1101g	1402	4001g	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	501	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	371

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	1402	5101g	0404	0302	0.00006	2686	0.00000	NA	0.00022	1152	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	104	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	0801	0402	0.00009	1408	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00208	58	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1101	0301g	0.00008	1494	0.00000	NA	0.00089	221	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	968	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00064	338	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1201g	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00017	1199	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1301	0603	0.00016	874	0.00000	NA	0.00044	767	0.00047	991
1101g	1402	5101g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1189	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	70	0.00000	NA
1101g	1402	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	379	0.00000	NA
1101g	1402	5102	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1370	0.00000	NA
1101g	1402	5102	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1598	0.00000	NA
1101g	1402	5102	1201g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1345	0.00000	NA
1101g	1402	5102	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1351	0.00000	NA
1101g	1402	5102	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	513	0.00000	NA
1101g	1502g	2705g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	624	0.00000	NA
1101g	1502g	3501g	0101	0501	0.00006	2056	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	3915	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	938	0.00000	NA
1101g	1502g	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	614	0.00000	NA
1101g	1502g	4002g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00067	334	0.00000	NA
1101g	1502g	4002g	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	187	0.00000	NA
1101g	1502g	4006	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1591
1101g	1502g	4006	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	193	0.00000	NA
1101g	1502g	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1537
1101g	1502g	4006	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1355
1101g	1502g	4006	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1180
1101g	1502g	4006	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	273	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0101	0501	0.00034	436	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0301	0201g	0.00013	1152	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0404	0302	0.00072	220	0.00011	1537	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	854	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0408	0301g	0.00006	2836	0.00044	1064	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0701	0201g	0.00017	840	0.00000	NA	0.00022	1156	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0803	0301g	0.00006	2851	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	777
1101g	1502g	5101g	1101	0301g	0.00061	252	0.00011	1413	0.00022	1165	0.00012	1202
1101g	1502g	5101g	1104	0301g	0.00008	1430	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	996	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1750

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1101g	1502g	5101g	1401g	0503	0.00017	820	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	1501	0502	0.00006	2360	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5101g	1501	0602	0.00055	281	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1502g	5102	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	831	0.00000	NA
1101g	1502g	5102	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1049	0.00000	NA
1101g	1505	0705g	0405	0302	0.00006	2522	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1505	0705g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1011	0.00000	NA
1101g	1505	0705g	1104	0301g	0.00006	2504	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1511	2705g	0401	0302	0.00006	2039	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1601	3501g	0103	0501	0.00006	2013	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1601	4403	0701	0201g	0.00073	213	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	134
1101g	1601	4403	1302	0604	0.00006	2434	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1601	4501g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00044	966	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1602	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1487	0.00000	NA
1101g	1602	1518	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1279	0.00000	NA
1101g	1602	5101g	0901	0303	0.00006	2418	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1602	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	601	0.00000	NA
1101g	1602	5101g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1025	0.00000	NA
1101g	1602	5108	0301	0201g	0.00002	3278	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1602	5108	1301	0603	0.00002	3321	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1602	5108	1303	0301g	0.00006	2878	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1604	4402g	0402	0302	0.00006	2395	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1701g	4102	1303	0301g	0.00006	2605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1801g	8101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1691	0.00000	NA	0.00000	NA
1101g	1801g	8101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1830	0.00000	NA	0.00000	NA
1102	0102	4601	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	864	0.00000	NA
1102	0102	4601	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	246	0.00000	NA
1102	0102	4601	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	428	0.00000	NA
1102	0303g	5501	0407	0301g	0.00006	2519	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1102	0304	1301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1425	0.00000	NA
1102	0304	1301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1428	0.00000	NA
1102	0304	1301	1425	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1533	0.00000	NA
1102	0304	1301	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1233	0.00000	NA
1102	0304	1512g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	760	0.00000	NA
1102	0304	4001g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	216	0.00000	NA
1102	0304	4006	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1513	0.00000	NA
1102	0304	4006	1425	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1503	0.00000	NA
1102	0304	4040	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	551	0.00000	NA
1102	0401g	1527	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	808	0.00000	NA
1102	0401g	1527	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	485	0.00000	NA
1102	0401g	3501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1462	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1102	0401g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	569	0.00000	NA
1102	0401g	3501g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1480	0.00000	NA
1102	0403	1301	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	521	0.00000	NA
1102	0702	3802	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	552	0.00000	NA
1102	0702	3802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00087	318	0.00000	NA
1102	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1064	0.00000	NA
1102	0702	3901g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1608	0.00000	NA
1102	0702	3901g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1528	0.00000	NA
1102	0702	5502	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1059	0.00000	NA
1102	0702	5502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1070	0.00000	NA
1102	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00269	38	0.00000	NA
1102	0803	4801g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1397	0.00000	NA
1102	0803	4801g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1595	0.00000	NA
1102	1202	2704	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	276	0.00000	NA
1102	1202	2704	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	396	0.00000	NA
1102	1202	2704	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	81	0.00000	NA
1102	1202	2704	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1076	0.00000	NA
1102	1202	2704	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	312	0.00000	NA
1102	1202	2720	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1018	0.00000	NA
1102	1202	4001g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	819	0.00000	NA
1102	1202	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1346	0.00000	NA
1102	1202	4001g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1271	0.00000	NA
1102	1202	4001g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1077	0.00000	NA
1102	1202	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	458	0.00000	NA
1102	1203	5502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1033	0.00000	NA
1102	1502g	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1293	0.00000	NA
1102	1502g	4002g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1413	0.00000	NA
1102	1502g	5102	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	640	0.00000	NA
1103	1502g	2707	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1044	0.00000	NA
1104	0303g	5501	1401g	0503	0.00006	2119	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1104	0401g	3501g	0101	0501	0.00006	2626	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1104	0602	3501g	1101	0301g	0.00006	2352	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1104	0702	0702g	0701	0303	0.00006	2367	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1105	0303g	1501g	0401	0302	0.00006	2865	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1105	0303g	5501	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1472
1105	0303g	5501	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1649
1105	0304	4001g	0404	0302	0.00006	2506	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
1105	0401g	3501g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1583
1105	0401g	3501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1495
1119	0304	4001g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1340	0.00000	NA
1119	0304	4001g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1541	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
1119	0602	5701	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1392	0.00000	NA
1119	0602	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1440	0.00000	NA
2301g	0102	1501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1570
2301g	0102	1501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1258
2301g	0102	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1357
2301g	0102	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1609
2301g	0102	2705g	1401g	0503	0.00006	2852	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0102	4801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	742
2301g	0102	5601	0101	0501	0.00007	1657	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1401	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	822	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	0101	0501	0.00000	NA	0.00087	329	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	586
2301g	0202	1503g	0404	0302	0.00000	NA	0.00044	821	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	0405	0302	0.00000	NA	0.00031	1209	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	0701	0201g	0.00006	2722	0.00320	20	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1082	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	266
2301g	0202	1503g	1301	0501	0.00000	NA	0.00044	1014	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	1302	0501	0.00000	NA	0.00052	372	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00174	64	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00297	23	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1547	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1761
2301g	0202	1547	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1753
2301g	0202	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1720
2301g	0202	1801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1818
2301g	0202	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00218	50	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	1801g	1101	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1026
2301g	0202	2705g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	435	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	4001g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	613	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	4002g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1615
2301g	0202	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1471
2301g	0202	4002g	1602	0502	0.00006	2705	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	4403	0102	0501	0.00006	1838	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	4403	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	359
2301g	0202	5101g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00011	1374	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	5101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1773	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	5701	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1719	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0202	5701	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1498	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0302	5801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	185	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0302	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	414	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0302	5801g	1301	0609	0.00006	2622	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0302	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	946	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0303g	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	561	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0303g	1501g	0408	0301g	0.00006	2403	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0303g	1501g	0801	0402	0.00006	2775	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0303g	4403	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1700
2301g	0303g	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1554
2301g	0303g	5501	1401g	0503	0.00006	1862	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	0801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	461	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	0801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00104	166	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	0801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	264	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00087	339	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	0801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	1177	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	1501g	0401	0302	0.00006	2936	0.00044	1139	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	1510	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1054	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	1510	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	763	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	1510	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	1199	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1070	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	4001g	1101	0301g	0.00006	2662	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	4001g	1301	0603	0.00006	2477	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0304	5801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	874
2301g	0401g	1501g	1101	0301g	0.00006	1861	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3501g	0101	0604	0.00006	2603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	781
2301g	0401g	3501g	1001	0501	0.00006	2578	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	697
2301g	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00069	354	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	892	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00006	2595	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00106	164	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3502	1104	0301g	0.00006	2752	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3503	1101	0301g	0.00006	1732	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3503	1301	0603	0.00006	2863	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3508	0403	0302	0.00005	3139	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	3508	1302	0604	0.00006	2573	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	824
2301g	0401g	4403	0101	0501	0.00010	1352	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	499
2301g	0401g	4403	0301	0201g	0.00009	1397	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00100	159
2301g	0401g	4403	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	567	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	0401	0301g	0.00006	2889	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1980	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	0402	0302	0.00007	1660	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	0404	0302	0.00019	713	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00040	1109

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0401g	4403	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00206	50
2301g	0401g	4403	0701	0201g	0.00689	16	0.00223	38	0.00000	NA	0.00726	7
2301g	0401g	4403	0801	0402	0.00012	1195	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1001	0501	0.00005	3154	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1101	0301g	0.00045	353	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	565
2301g	0401g	4403	1101	0603	0.00000	NA	0.00044	1117	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1104	0301g	0.00011	1261	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	907	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1303	0609	0.00000	NA	0.00011	1495	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1501	0602	0.00013	1016	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00423	12	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5002	0401	0304	0.00006	2645	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5101g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1236	0.00000	NA
2301g	0401g	5101g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1264	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1596	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00236	35	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	716	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00376	14	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00131	109	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	0804	0602	0.00002	3351	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	1101	0301g	0.00002	3343	0.00131	110	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00056	368	0.00000	NA	0.00012	1452
2301g	0401g	5301	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1594
2301g	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1375
2301g	0401g	5301	1302	0604	0.00006	2139	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1796	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00197	57	0.00000	NA	0.00012	1288
2301g	0401g	5802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	483	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	1517	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	1120	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	1517	1303	0201g	0.00000	NA	0.00087	304	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	1517	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	271	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	129	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	2705g	1101	0301g	0.00006	1873	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	0301	0201g	0.00007	1614	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00044	674	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	0403	0302	0.00006	2772	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	179
2301g	0501g	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1379	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1886	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0501g	4402g	1501	0602	0.00004	3157	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	1302	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1468

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0602	1302	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1374
2301g	0602	3701	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1362	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	3701	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1344	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	412	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	4501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1359
2301g	0602	4501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1669
2301g	0602	4501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	450
2301g	0602	4501g	0701	0201g	0.00006	2928	0.00131	133	0.00089	172	0.00000	NA
2301g	0602	4501g	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	1183	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00174	84	0.00000	NA	0.00047	1085
2301g	0602	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	705	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1611	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	0301	0201g	0.00025	558	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	0302	0402	0.00000	NA	0.00046	390	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	0401	0302	0.00000	NA	0.00022	1309	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	0701	0201g	0.00000	NA	0.00085	347	0.00000	NA	0.00140	106
2301g	0602	5001	1102	0301g	0.00006	1961	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	1201g	0301g	0.00006	2122	0.00022	1248	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5001	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1943	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5002	0301	0201g	0.00006	1936	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	729	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00087	222	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1145	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1561
2301g	0602	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	533	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5301	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1712
2301g	0602	5703	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1965	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1598	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0602	5802	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1230
2301g	0602	5802	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1527
2301g	0602	5802	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1739
2301g	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00045	397	0.00000	NA	0.00047	1053
2301g	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00087	230	0.00000	NA	0.00012	1694
2301g	0602	5802	1503	0602	0.00000	NA	0.00045	395	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	0801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	881	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00025	564	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	260
2301g	0701g	0801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1033	0.00000	NA	0.00012	1792
2301g	0701g	0801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1304
2301g	0701g	1517	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1625	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	1517	1117	0503	0.00000	NA	0.00011	1359	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	1517	1302	0604	0.00006	1814	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0701g	1517	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	507	0.00000	NA
2301g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00007	1644	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4101	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	255
2301g	0701g	4101	1305	0301g	0.00006	2163	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4201	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1902	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4201	1117	0503	0.00000	NA	0.00011	1679	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4403	1101	0301g	0.00006	2439	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4403	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	551	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1543	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4701	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1721	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4701	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	911	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0101	0501	0.00008	1472	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0101	0504	0.00019	731	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0301	0201g	0.00020	682	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0401	0301g	0.00006	3011	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0404	0302	0.00007	1544	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0405	0302	0.00018	803	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	0701	0201g	0.00032	463	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1101	0301g	0.00106	135	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1103	0301g	0.00006	2366	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1104	0301g	0.00084	186	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1201g	0301g	0.00006	2913	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1998	0.00000	NA	0.00047	570
2301g	0701g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	290
2301g	0701g	4901	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1634	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	4901	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	928
2301g	0701g	4901	1501	0602	0.00055	282	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	501
2301g	0701g	5703	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1722	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5703	0804	0602	0.00002	3338	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5703	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1022	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5703	1101	0301g	0.00002	3291	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5703	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	614	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5703	1303	0609	0.00000	NA	0.00011	1548	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1845	0.00000	NA	0.00012	1291
2301g	0701g	5801g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	604	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00174	73	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1522
2301g	0701g	5801g	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1610	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0701g	5801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	427	0.00000	NA	0.00012	1614
2301g	0701g	5801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1209

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0702	0702g	0101	0501	0.00000	3383	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1794
2301g	0702	0702g	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	223	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00053	370	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1253	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	102	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00048	380	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	560
2301g	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00131	111	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1201g	0301g	0.00006	3065	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1538
2301g	0702	0702g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00087	177	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1501	0602	0.00039	385	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1518	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00229	37	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0702g	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	1034	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0705g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	745	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	0801g	1303	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00083	326
2301g	0702	3901g	1301	0603	0.00006	2333	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0702	3906	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00058	335
2301g	0702	3909	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1437
2301g	0702	3909	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1342
2301g	0704g	1801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1079	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0704g	1801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1798	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0704g	1801g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1988	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	729
2301g	0704g	4402g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1758
2301g	0704g	4402g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1402
2301g	0705	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	799	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1401	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	1172	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	564	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1401	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	532	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	0102	0501	0.00013	956	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	0301	0201g	0.00013	1113	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	0701	0201g	0.00000	NA	0.00174	83	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	0701	0303	0.00006	2816	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	127	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1402	1602	0502	0.00000	NA	0.00087	294	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1403	0302	0402	0.00000	NA	0.00174	81	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	1403	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	202
2301g	0802	4101	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1986	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0802	4101	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1841	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	0802	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	689	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0804	8101g	0804	0402	0.00000	NA	0.00044	766	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	0804	8101g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	894
2301g	1202	5201g	1502	0601	0.00006	1712	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	0702g	1501	0502	0.00006	2648	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	1503g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1879	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1944	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	1801g	0401	0302	0.00006	2992	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	1801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1736
2301g	1203	1801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1396
2301g	1203	3503	0404	0302	0.00006	2940	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	3503	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	609	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	3508	0404	0402	0.00006	2020	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	3801	1301	0603	0.00012	1213	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	3901g	1501	0602	0.00006	2557	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	3901g	1601	0502	0.00006	1971	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	4403	0801	0402	0.00006	1924	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1203	6702	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	615	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1402	1516	0302	0203	0.00000	NA	0.00044	453	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1402	1516	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	641	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1402	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1054
2301g	1502g	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	773	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0702g	0401	0302	0.00000	NA	0.00022	1251	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0702g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	977
2301g	1505	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1345	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	761	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0702g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00022	1244	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0702g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1769	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1505	0705g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1809
2301g	1505	0705g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1679
2301g	1601	1503g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1721
2301g	1601	1503g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1819
2301g	1601	1510	1101	0301g	0.00006	2182	0.00044	1149	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	3501g	0806	0602	0.00000	NA	0.00044	563	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	664	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4403	0403	0304	0.00006	2843	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4403	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00050	350
2301g	1601	4403	0701	0201g	0.00007	1668	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00174	68	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4501g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	727
2301g	1601	4501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1414

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2301g	1601	4501g	1101	0502	0.00006	2063	0.00087	197	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00059	365	0.00000	NA	0.00012	1314
2301g	1601	4501g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1663	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1572
2301g	1601	4501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1779	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	275	0.00000	NA	0.00012	1571
2301g	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00123	155	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1590
2301g	1601	5201g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	501	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1601	5201g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1388
2301g	1601	7801	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	549	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4101	0701	0201g	0.00006	2844	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	616
2301g	1701g	4101	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	961	0.00000	NA
2301g	1701g	4102	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	735	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4102	1104	0301g	0.00032	466	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	980
2301g	1701g	4102	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	472	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4102	1303	0301g	0.00006	3037	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00235	36	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4201	0701	0201g	0.00000	NA	0.00174	79	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4201	1102	0301g	0.00000	NA	0.00029	1210	0.00000	NA	0.00047	1043
2301g	1701g	4201	1104	0502	0.00000	NA	0.00044	514	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1701g	4201	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	811
2301g	1701g	4403	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1081	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1192	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	5703	0407	0301g	0.00000	NA	0.00011	1579	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1705
2301g	1801g	5703	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1752
2301g	1801g	5703	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1978	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	8101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	909	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	8101g	0804	0602	0.00000	NA	0.00044	950	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	8101g	1101	0602	0.00000	NA	0.00048	382	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	8101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00039	1205	0.00000	NA	0.00000	NA
2301g	1801g	8101g	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	124	0.00000	NA	0.00000	NA
2305	0304	3510	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	512
2402g	0102	1501g	0404	0302	0.00006	1991	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	1501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1781	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	1501g	0901	0303	0.00030	494	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	121	0.00000	NA
2402g	0102	1501g	1501	0602	0.00002	3246	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	1501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1729	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	1515	0410	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1044

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0102	1539	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	510
2402g	0102	1801g	1201g	0301g	0.00006	2613	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0101	0501	0.00042	368	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0301	0201g	0.00017	834	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0401	0301g	0.00006	1698	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0407	0301g	0.00006	2974	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0701	0201g	0.00007	1548	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	0901	0303	0.00013	1149	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	1001	0501	0.00006	3051	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	2705g	1501	0602	0.00008	1501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	3503	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1169
2402g	0102	3543g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	233
2402g	0102	3543g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	899	0.00000	NA	0.00468	13
2402g	0102	3543g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	791
2402g	0102	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	963	0.00000	NA
2402g	0102	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	521
2402g	0102	4006	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	982	0.00000	NA
2402g	0102	4402g	0301	0201g	0.00006	2667	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	4402g	1601	0502	0.00006	2401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00189	61	0.00000	NA
2402g	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00635	13	0.00000	NA
2402g	0102	4601	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00072	327	0.00000	NA
2402g	0102	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	605	0.00000	NA
2402g	0102	4601	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	809	0.00000	NA
2402g	0102	4601	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	990	0.00000	NA
2402g	0102	5101g	1101	0301g	0.00074	211	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5101g	1201g	0301g	0.00006	2239	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5109	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	736	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5109	1101	0301g	0.00044	355	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00363	26	0.00000	NA
2402g	0102	5401	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00337	30	0.00000	NA
2402g	0102	5401	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	381	0.00000	NA
2402g	0102	5401	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00163	86	0.00000	NA
2402g	0102	5401	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	888	0.00000	NA
2402g	0102	5501	0701	0303	0.00003	3206	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5501	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	241	0.00000	NA
2402g	0102	5501	1301	0603	0.00006	1771	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5501	1401g	0503	0.00016	875	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5501	1601	0502	0.00019	730	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5502	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1597	0.00000	NA
2402g	0102	5502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	636	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0102	5502	1407	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1566	0.00000	NA
2402g	0102	5601	0101	0501	0.00010	1337	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5601	0403	0305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1376
2402g	0102	5601	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	549
2402g	0102	5601	1301	0603	0.00013	1082	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0102	5601	1501	0602	0.00011	1246	0.00000	NA	0.00044	844	0.00000	NA
2402g	0102	5601	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1718
2402g	0102	5901	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00444	17	0.00000	NA
2402g	0102	5901	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	970	0.00000	NA
2402g	0103	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	570	0.00000	NA
2402g	0202	1401	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	829	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1402	0102	0501	0.00037	410	0.00011	1815	0.00000	NA	0.00062	331
2402g	0202	1402	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	897
2402g	0202	1402	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1782	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1763
2402g	0202	1501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1802
2402g	0202	1503g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	955	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	0301	0201g	0.00013	1039	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1414	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	0804	0402	0.00000	NA	0.00011	1996	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	1001	0501	0.00002	3333	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	1101	0301g	0.00002	3285	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1503g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00044	1037	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1801g	0801	0402	0.00006	1976	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	1801g	1104	0301g	0.00013	1046	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2702	1301	0603	0.00023	619	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2702	1601	0502	0.00003	3231	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0101	0501	0.00042	365	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1525	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0401	0301g	0.00034	433	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0401	0302	0.00036	419	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0404	0302	0.00021	667	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0405	0201g	0.00000	NA	0.00011	1333	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1056
2402g	0202	2705g	0801	0402	0.00016	862	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	1401g	0503	0.00033	452	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	1501	0602	0.00024	590	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	2705g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1064
2402g	0202	3501g	0701	0201g	0.00006	2388	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	3906	1601	0502	0.00006	2501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	0401	0301g	0.00005	3083	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0202	4002g	0402	0302	0.00006	1932	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	816
2402g	0202	4002g	0701	0201g	0.00001	3365	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	0801	0402	0.00004	3182	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1602	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	1101	0301g	0.00073	216	0.00011	1718	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4002g	1602	0502	0.00005	3117	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4402g	0701	0201g	0.00006	2725	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4402g	1104	0301g	0.00006	1888	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4402g	1301	0603	0.00008	1444	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4403	0102	0501	0.00007	1639	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00038	1110
2402g	0202	4403	1101	0301g	0.00013	1058	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4403	1501	0602	0.00006	2956	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	0101	0501	0.00007	1582	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	0401	0301g	0.00005	3134	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	765
2402g	0202	4405	1103	0301g	0.00006	2157	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	1104	0301g	0.00023	614	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	1301	0603	0.00007	1613	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	1401g	0503	0.00006	2258	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	4405	1601	0502	0.00013	989	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	5002	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	690
2402g	0202	5101g	0401	0301g	0.00001	3367	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	5101g	0403	0304	0.00013	1129	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	5101g	1101	0301g	0.00007	1540	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0202	5101g	1601	0502	0.00006	2443	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0302	5801g	0103	0501	0.00006	1759	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0302	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00263	43	0.00000	NA
2402g	0302	5801g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	818	0.00000	NA
2402g	0302	5801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	714	0.00000	NA
2402g	0302	5801g	1601	0502	0.00006	2253	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0101	0501	0.00065	239	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	891
2402g	0303g	1501g	0301	0201g	0.00014	931	0.00011	1767	0.00000	NA	0.00047	857
2402g	0303g	1501g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	459
2402g	0303g	1501g	0401	0302	0.00019	749	0.00044	757	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0404	0302	0.00159	76	0.00011	1518	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	615	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0701	0201g	0.00016	867	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0701	0303	0.00009	1361	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0303g	1501g	0801	0402	0.00010	1316	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0804	0402	0.00000	NA	0.00011	1870	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	0901	0303	0.00022	632	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1101	0301g	0.00064	247	0.00000	NA	0.00044	576	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00110	127	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1104	0301g	0.00008	1453	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1201g	0301g	0.00016	865	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1301	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	474
2402g	0303g	1501g	1301	0603	0.00205	55	0.00011	1527	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1302	0604	0.00012	1234	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00046	347	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	498
2402g	0303g	1501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	347	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1419	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1101	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1501	0602	0.00064	244	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1501g	1601	0502	0.00006	2213	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1505	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	478	0.00000	NA
2402g	0303g	1505	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	282	0.00000	NA
2402g	0303g	1507	0404	0302	0.00057	275	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1507	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1292	0.00000	NA
2402g	0303g	1507	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1303	0.00000	NA
2402g	0303g	1507	1501	0602	0.00006	1753	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1511	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00048	366	0.00000	NA
2402g	0303g	1524	1601	0502	0.00006	2472	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	1539	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	652
2402g	0303g	2705g	0407	0301g	0.00006	2447	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	351	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	0404	0302	0.00006	2675	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1132	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	0407	0301g	0.00006	2449	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	116	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1173	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1469	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1358	0.00000	NA
2402g	0303g	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00316	31	0.00000	NA
2402g	0303g	3802	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	843	0.00000	NA
2402g	0303g	4002g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	661	0.00000	NA
2402g	0303g	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	862	0.00000	NA
2402g	0303g	4002g	1302	0604	0.00006	1818	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	4002g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	348	0.00000	NA
2402g	0303g	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1550	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0303g	4002g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1470	0.00000	NA
2402g	0303g	4402g	1103	0301g	0.00006	2426	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5101g	0901	0303	0.00005	3148	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	0101	0501	0.00001	3377	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1446
2402g	0303g	5501	0301	0201g	0.00013	1007	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1140
2402g	0303g	5501	0401	0302	0.00008	1420	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1154
2402g	0303g	5501	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1189
2402g	0303g	5501	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1303
2402g	0303g	5501	1101	0301g	0.00015	885	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	1104	0301g	0.00013	953	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	1301	0603	0.00003	3233	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	1302	0603	0.00006	2737	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	1302	0604	0.00088	173	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1185
2402g	0303g	5501	1401g	0503	0.00064	246	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5501	1501	0602	0.00058	265	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0303g	5502	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	817	0.00000	NA
2402g	0304	1301	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	635	0.00000	NA
2402g	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00090	160	0.00000	NA
2402g	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	122	0.00000	NA
2402g	0304	1301	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	858	0.00000	NA
2402g	0304	1301	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	455	0.00000	NA
2402g	0304	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00087	317	0.00000	NA
2402g	0304	1302	0101	0501	0.00006	2726	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	1501g	0401	0301g	0.00006	1710	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	1501g	0401	0302	0.00048	331	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	1501g	0405	0302	0.00006	2581	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	1501g	0701	0201g	0.00006	2012	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	1512g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1354	0.00000	NA
2402g	0304	1512g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1414	0.00000	NA
2402g	0304	2706	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	917	0.00000	NA
2402g	0304	2706	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1288	0.00000	NA
2402g	0304	2706	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1366	0.00000	NA
2402g	0304	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	318
2402g	0304	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	170
2402g	0304	3501g	1101	0301g	0.00006	1816	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	850	0.00000	NA
2402g	0304	3502	1104	0301g	0.00006	2307	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	3514	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	684
2402g	0304	3906	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1040	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0304	4001g	0101	0501	0.00030	487	0.00000	NA	0.00022	1177	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1630	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00051	374	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0302	0402	0.00000	NA	0.00036	1206	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0401	0302	0.00015	898	0.00011	1357	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0402	0302	0.00006	2720	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00011	1733	0.00009	1625	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0404	0302	0.00088	174	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0405	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	472
2402g	0304	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	68	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0408	0301g	0.00006	2896	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1015
2402g	0304	4001g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1139	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0701	0303	0.00020	675	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0801	0402	0.00027	513	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0803	0301g	0.00006	1915	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	0901	0303	0.00009	1357	0.00000	NA	0.00138	99	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1101	0301g	0.00021	648	0.00000	NA	0.00201	59	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1201g	0301g	0.00006	2985	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	265
2402g	0304	4001g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1446	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1301	0603	0.00032	456	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1302	0604	0.00076	204	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	136	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	510	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1501	0602	0.00019	710	0.00000	NA	0.00133	105	0.00000	NA
2402g	0304	4001g	1601	0502	0.00006	1992	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	0401	0301g	0.00006	2486	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	0403	0302	0.00013	1122	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00374	17
2402g	0304	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00183	72
2402g	0304	4002g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00125	153
2402g	0304	4002g	0801	0402	0.00006	2845	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	198
2402g	0304	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	443	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00143	95	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1101	0301g	0.00006	1830	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1103	0301g	0.00006	2817	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	716	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1401g	0503	0.00006	2423	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	753	0.00000	NA
2402g	0304	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	101	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0304	4003	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	787	0.00000	NA
2402g	0304	4004	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	636
2402g	0304	4005	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	123
2402g	0304	4005	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	861
2402g	0304	4005	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	447
2402g	0304	4011	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	215
2402g	0304	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1609	0.00000	NA
2402g	0304	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1387	0.00000	NA
2402g	0304	5501	1201g	0301g	0.00006	2802	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0304	5501	1601	0502	0.00006	2609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0305	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	486
2402g	0305	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	1109	0.00000	NA	0.00140	101
2402g	0306	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	670
2402g	0306	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	114
2402g	0306	4002g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	605
2402g	0401g	0705g	0301	0201g	0.00006	2782	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	1501g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	756
2402g	0401g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	297	0.00000	NA
2402g	0401g	1501g	0901	0303	0.00007	1547	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	1501g	1101	0301g	0.00003	3211	0.00000	NA	0.00044	985	0.00000	NA
2402g	0401g	1501g	1401g	0503	0.00006	2721	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	1527	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00101	156	0.00000	NA
2402g	0401g	2702	0701	0303	0.00006	1886	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0101	0501	0.00086	182	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00143	79
2402g	0401g	3501g	0103	0501	0.00085	183	0.00044	864	0.00000	NA	0.00012	1509
2402g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00009	1381	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0401	0302	0.00018	800	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0402	0302	0.00025	570	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	865	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1194	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0408	0301g	0.00006	2034	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1666
2402g	0401g	3501g	0801	0402	0.00019	717	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1651
2402g	0401g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1373
2402g	0401g	3501g	1001	0501	0.00006	1882	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00026	541	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1102	0301g	0.00006	2572	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	244
2402g	0401g	3501g	1201g	0301g	0.00008	1466	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1263
2402g	0401g	3501g	1301	0603	0.00007	1513	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0401g	3501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1421
2402g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1159	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1401g	0503	0.00014	920	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3501g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00127	151
2402g	0401g	3501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	975
2402g	0401g	3501g	1501	0602	0.00023	613	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3502	0101	0501	0.00006	2047	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3502	0301	0201g	0.00013	992	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	103
2402g	0401g	3502	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1012
2402g	0401g	3502	1001	0501	0.00006	1911	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3502	1104	0301g	0.00406	30	0.00087	186	0.00133	117	0.00605	9
2402g	0401g	3502	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1129
2402g	0401g	3502	1301	0603	0.00018	791	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3502	1302	0604	0.00006	2484	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3502	1502	0601	0.00006	2134	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1170
2402g	0401g	3502	1601	0502	0.00006	2251	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	686
2402g	0401g	3503	0401	0302	0.00007	1550	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	883
2402g	0401g	3503	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1191	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0701	0201g	0.00001	3369	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0701	0303	0.00012	1180	0.00044	767	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0801	0402	0.00006	2961	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	0802	0402	0.00006	2044	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	410	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1101	0301g	0.00010	1341	0.00000	NA	0.00022	1180	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1201g	0301g	0.00033	444	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1301	0603	0.00017	838	0.00000	NA	0.00022	1145	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1302	0604	0.00005	3105	0.00000	NA	0.00022	1167	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1303	0301g	0.00006	2155	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3503	1401g	0503	0.00007	1535	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3505	0101	0501	0.00006	2414	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3505	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	980	0.00000	NA
2402g	0401g	3508	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	126
2402g	0401g	3508	0403	0302	0.00032	453	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1151
2402g	0401g	3508	0701	0201g	0.00013	1002	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3508	0701	0303	0.00006	2527	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3508	1001	0501	0.00019	745	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3508	1104	0301g	0.00025	562	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	3508	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1147
2402g	0401g	3508	1401g	0503	0.00013	1103	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	804

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0401g	3508	1501	0602	0.00013	1028	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	703
2402g	0401g	3512	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	764
2402g	0401g	3512	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1354
2402g	0401g	3512	0407	0302	0.00006	1792	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	842
2402g	0401g	3512	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1287
2402g	0401g	3512	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	139
2402g	0401g	3512	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	909
2402g	0401g	3514	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	803
2402g	0401g	3517	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	936
2402g	0401g	3517	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00144	78
2402g	0401g	3517	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	276
2402g	0401g	3520	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	600
2402g	0401g	3522	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	948
2402g	0401g	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00311	33	0.00000	NA
2402g	0401g	4403	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1169	0.00000	NA
2402g	0401g	4403	0701	0201g	0.00027	514	0.00131	98	0.00022	1183	0.00000	NA
2402g	0401g	4403	1101	0301g	0.00032	461	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	4403	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1171	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	5101g	0407	0301g	0.00006	2325	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	5301	0701	0201g	0.00006	2687	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	434	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	5702	0701	0201g	0.00006	1916	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0401g	5802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	698	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0403	1301	0802	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1021	0.00000	NA
2402g	0403	1512g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	423	0.00000	NA
2402g	0403	1525	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	889	0.00000	NA
2402g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00021	650	0.00011	1399	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	1801g	1301	0603	0.00006	1796	0.00011	1589	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	1801g	1303	0301g	0.00006	3057	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	0101	0501	0.00055	287	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	0301	0201g	0.00014	924	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00089	171	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00051	347
2402g	0501g	4402g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	913
2402g	0501g	4402g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	690	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	0801	0402	0.00010	1351	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1001	0501	0.00006	1775	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1101	0301g	0.00009	1380	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	707
2402g	0501g	4402g	1103	0301g	0.00007	1563	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00016	864	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00060	332
2402g	0501g	4402g	1301	0603	0.00127	110	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1742
2402g	0501g	4402g	1302	0604	0.00019	735	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	944

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0501g	4402g	1311	0301g	0.00006	2709	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1463
2402g	0501g	4402g	1501	0602	0.00004	3166	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1601	0502	0.00019	765	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	4402g	1602	0502	0.00006	2238	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0501g	5001	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	367
2402g	0501g	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1122
2402g	0501g	5101g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1168
2402g	0501g	5101g	1601	0502	0.00006	2497	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0507N	4402g	1302	0604	0.00006	2035	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	0403	0302	0.00000	NA	0.00011	1801	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	0701	0201g	0.00167	72	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1547
2402g	0602	1302	1001	0501	0.00006	2612	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1101	0301g	0.00006	2005	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1103	0301g	0.00006	2967	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1201g	0301g	0.00006	1750	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1363	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1301	0603	0.00007	1619	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	1302	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1508
2402g	0602	1501g	1501	0602	0.00013	1116	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	3701	0101	0501	0.00006	3021	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	3701	0103	0501	0.00008	1440	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	3701	0407	0301g	0.00006	2046	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	3701	0701	0201g	0.00013	1003	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1057
2402g	0602	3701	0801	0402	0.00009	1385	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	186
2402g	0602	3701	1301	0603	0.00004	3155	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	4101	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	655
2402g	0602	4501g	0301	0201g	0.00006	2429	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	4501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	661
2402g	0602	4501g	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	513	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	4701	0401	0302	0.00006	2536	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	4701	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00043	1106
2402g	0602	5001	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	659	0.00000	NA
2402g	0602	5001	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1695
2402g	0602	5001	0701	0201g	0.00023	603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5001	1302	0604	0.00006	2336	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5001	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	634	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5001	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1198
2402g	0602	5001	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	457	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0602	5701	0101	0501	0.00001	3378	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5701	0103	0501	0.00006	2768	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5701	0301	0201g	0.00013	1006	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5701	0407	0301g	0.00006	2093	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5701	0701	0301g	0.00006	2409	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5701	0701	0303	0.00180	65	0.00000	NA	0.00044	794	0.00000	NA
2402g	0602	5701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	717	0.00047	940
2402g	0602	5701	1101	0301g	0.00016	853	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0602	5801g	1303	0301g	0.00006	1894	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1449	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0702g	1302	0502	0.00000	NA	0.00011	1620	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00394	32	0.00000	NA	0.00011	1474	0.00187	69
2402g	0701g	0801g	0302	0203	0.00000	NA	0.00044	470	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0401	0301g	0.00006	3062	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1350	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0701	0201g	0.00006	2101	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0701	0303	0.00013	1173	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	0801	0402	0.00005	3084	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1126
2402g	0701g	0801g	1301	0603	0.00006	3010	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	0801g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	884
2402g	0701g	0801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	635
2402g	0701g	0801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1166
2402g	0701g	1517	1101	0301g	0.00007	1637	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1517	1302	0604	0.00047	337	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	240
2402g	0701g	1517	1501	0603	0.00006	2037	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	0101	0501	0.00022	641	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	0401	0302	0.00009	1407	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	0403	0302	0.00006	2181	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	0404	0302	0.00000	3389	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	858
2402g	0701g	1801g	0801	0402	0.00006	2969	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1311
2402g	0701g	1801g	0901	0303	0.00006	1984	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1001	0501	0.00006	2611	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1101	0301g	0.00030	488	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00103	140	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1201g	0301g	0.00016	845	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1360
2402g	0701g	1801g	1301	0603	0.00024	581	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1401g	0503	0.00050	319	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1501	0502	0.00006	2602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0701g	1801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	411	0.00000	NA
2402g	0701g	1801g	1601	0502	0.00006	2167	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	3502	1104	0301g	0.00006	1881	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	3906	0101	0501	0.00013	1049	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	3906	0801	0402	0.00006	1854	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	265	0.00000	NA
2402g	0701g	4403	1401g	0503	0.00006	2542	0.00000	NA	0.00044	412	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	0301	0201g	0.00006	3039	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1041
2402g	0701g	4901	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	205
2402g	0701g	4901	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1071	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	921
2402g	0701g	4901	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	287	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1101	0301g	0.00057	271	0.00000	NA	0.00022	1154	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1104	0301g	0.00013	1133	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1301	0603	0.00007	1673	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1302	0604	0.00021	649	0.00000	NA	0.00022	1146	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1401g	0503	0.00006	2437	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	4901	1501	0602	0.00012	1189	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5101g	1104	0301g	0.00002	3252	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	576
2402g	0701g	5701	0701	0303	0.00006	2773	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5703	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1397
2402g	0701g	5703	1302	0604	0.00006	2830	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5703	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1249
2402g	0701g	5801g	0804	0402	0.00006	3061	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5801g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1932	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5801g	1302	0604	0.00006	2682	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1875	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	622
2402g	0702	0702g	0101	0501	0.00133	102	0.00011	1330	0.00530	15	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0103	0301g	0.00007	1626	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1020	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0401	0301g	0.00002	3258	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0401	0302	0.00024	585	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	439
2402g	0702	0702g	0404	0302	0.00079	197	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0405	0503	0.00000	NA	0.00011	1451	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0407	0301g	0.00013	978	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0701	0201g	0.00016	852	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0701	0303	0.00045	354	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0702	0702g	0801	0402	0.00016	872	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1951	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	0901	0303	0.00000	NA	0.00044	1042	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	546
2402g	0702	0702g	1101	0301g	0.00049	323	0.00011	2006	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1103	0301g	0.00002	3250	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1104	0301g	0.00025	566	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1201g	0301g	0.00038	406	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	706	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1301	0603	0.00064	245	0.00000	NA	0.00133	134	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1303	0301g	0.00012	1204	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1401g	0503	0.00051	306	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	658	0.00000	NA
2402g	0702	0702g	1501	0602	0.00795	13	0.00131	131	0.00178	65	0.00106	157
2402g	0702	0702g	1501	0603	0.00019	747	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0704	0401	0301g	0.00006	2924	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0704	1501	0602	0.00006	1702	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0705g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1034	0.00000	NA
2402g	0702	0705g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	623	0.00000	NA
2402g	0702	0705g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	413	0.00000	NA
2402g	0702	0705g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	66	0.00000	NA
2402g	0702	0710	1501	0602	0.00006	2338	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	718	0.00140	128
2402g	0702	0801g	0403	0305	0.00003	3223	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0801g	0701	0201g	0.00006	2651	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	0801g	1101	0301g	0.00006	2298	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	1301	1502	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	732	0.00000	NA
2402g	0702	1535	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	905	0.00000	NA
2402g	0702	1535	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	652	0.00000	NA
2402g	0702	1535	1514	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	673	0.00000	NA
2402g	0702	1801g	1104	0301g	0.00006	2716	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3802	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1275	0.00000	NA
2402g	0702	3802	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00053	346	0.00000	NA
2402g	0702	3802	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00265	42	0.00000	NA
2402g	0702	3802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00002	1627	0.00000	NA
2402g	0702	3802	1407	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1261	0.00000	NA
2402g	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	73	0.00000	NA
2402g	0702	3802	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	489	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	0101	0501	0.00023	611	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	0404	0302	0.00002	3243	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	0801	0402	0.00008	1486	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0702	3901g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	776	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	867
2402g	0702	3901g	1301	0603	0.00009	1362	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	609	0.00000	NA
2402g	0702	3901g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	815	0.00000	NA
2402g	0702	3905	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1762
2402g	0702	3905	0407	0302	0.00013	1092	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00049	352
2402g	0702	3905	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1464
2402g	0702	3905	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1257
2402g	0702	3905	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	231	0.00000	NA
2402g	0702	3905	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1678
2402g	0702	3906	0101	0501	0.00007	1542	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0103	0501	0.00006	2211	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0301	0201g	0.00006	2941	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0404	0302	0.00006	2934	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	44
2402g	0702	3906	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00091	322
2402g	0702	3906	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	211
2402g	0702	3906	0701	0303	0.00019	715	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0801	0301g	0.00006	2280	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0801	0402	0.00098	149	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00095	164
2402g	0702	3906	1104	0301g	0.00005	3090	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1772	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	1301	0603	0.00039	388	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	1302	0609	0.00006	3070	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00537	10
2402g	0702	3906	1501	0602	0.00048	335	0.00011	1462	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	3906	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00067	328
2402g	0702	3913	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	488
2402g	0702	3914	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	545
2402g	0702	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1006	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1274	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	0809	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	228	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00394	23	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	414	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1201g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1207	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00083	320	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	202	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00014	1200	0.00000	NA
2402g	0702	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	167	0.00000	NA
2402g	0702	4002g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	518	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0702	4403	0701	0201g	0.00006	1833	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	5101g	1301	0603	0.00013	1155	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	5201g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1540	0.00000	NA
2402g	0702	5201g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1424	0.00000	NA
2402g	0702	5501	1001	0501	0.00002	3280	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	5501	1101	0301g	0.00002	3299	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0702	6701	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	277	0.00000	NA
2402g	0704g	1501g	1601	0502	0.00006	2765	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	1518	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	548	0.00000	NA
2402g	0704g	1518	0401	0302	0.00006	2993	0.00000	NA	0.00044	429	0.00000	NA
2402g	0704g	1518	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	174
2402g	0704g	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	758	0.00000	NA
2402g	0704g	1518	0901	0303	0.00000	NA	0.00044	1125	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	1518	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	393	0.00000	NA
2402g	0704g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	643	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	4002g	1602	0502	0.00006	1867	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	4402g	0101	0501	0.00015	880	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	4402g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1158	0.00000	NA
2402g	0704g	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1192	0.00000	NA
2402g	0704g	4402g	1302	0604	0.00013	1022	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0704g	4402g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	597
2402g	0704g	5101g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	497
2402g	0801	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	911	0.00000	NA
2402g	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00131	139	0.00000	NA
2402g	0801	1502	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	380	0.00000	NA
2402g	0801	1502	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	169	0.00000	NA
2402g	0801	1502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	259	0.00000	NA
2402g	0801	1513	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1030	0.00000	NA
2402g	0801	1518	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1157	0.00000	NA
2402g	0801	1518	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	853	0.00000	NA
2402g	0801	1518	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1131	0.00000	NA
2402g	0801	1535	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	665	0.00000	NA
2402g	0801	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	583	0.00000	NA
2402g	0801	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	232	0.00000	NA
2402g	0801	4006	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	263	0.00000	NA
2402g	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	78	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	531	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00281	35
2402g	0801	4801g	0405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	829	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	519
2402g	0801	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1036	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	0801	4801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1029	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	217	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1051	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	175	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1002	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	875	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	170	0.00000	NA
2402g	0801	4801g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	285	0.00000	NA
2402g	0801	4803	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	230	0.00000	NA
2402g	0801	4803	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	654
2402g	0801	4803	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	835	0.00000	NA
2402g	0801	5401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1573	0.00000	NA
2402g	0801	5401	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1256	0.00000	NA
2402g	0801	5401	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	910	0.00000	NA
2402g	0802	1401	0102	0501	0.00006	2324	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1401	0701	0201g	0.00026	540	0.00087	234	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1401	1303	0301g	0.00006	2778	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1402	0101	0501	0.00001	3371	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1402	0102	0501	0.00073	215	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	59
2402g	0802	1402	0402	0302	0.00013	1108	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1402	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1156
2402g	0802	1402	1102	0301g	0.00006	2105	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1402	1303	0301g	0.00011	1288	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1115
2402g	0802	1402	1401g	0503	0.00004	3174	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	1406	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	982
2402g	0802	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1676	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0802	5301	1302	0502	0.00000	NA	0.00011	2007	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	0803	4801g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1151	0.00000	NA
2402g	0803	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	290	0.00000	NA
2402g	0803	4801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1128	0.00000	NA
2402g	0803	4801g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	969
2402g	0803	4801g	1501	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	199	0.00000	NA
2402g	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	543	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1202	4006	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	880	0.00000	NA
2402g	1202	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	453	0.00000	NA
2402g	1202	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	950	0.00000	NA
2402g	1202	5201g	0301	0201g	0.00013	1139	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1202	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	303	0.00000	NA
2402g	1202	5201g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	178	0.00000	NA
2402g	1202	5201g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	198	0.00000	NA
2402g	1202	5201g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	390	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	1202	5201g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00977	7	0.00000	NA
2402g	1202	5301	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1604	0.00000	NA
2402g	1202	5301	0901	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1565	0.00000	NA
2402g	1203	0702g	0404	0402	0.00006	2838	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	1801g	0701	0201g	0.00002	3254	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	1801g	1101	0301g	0.00032	454	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1125
2402g	1203	1801g	1104	0301g	0.00059	260	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	259
2402g	1203	1801g	1201g	0301g	0.00006	2979	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	1801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	596	0.00000	NA
2402g	1203	3501g	1301	0603	0.00006	2684	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	0101	0501	0.00017	833	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	0401	0302	0.00006	2548	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	0701	0201g	0.00006	1711	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	0701	0303	0.00006	1768	0.00000	NA	0.00089	166	0.00000	NA
2402g	1203	3503	0901	0303	0.00006	2156	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	852	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1101	0301g	0.00009	1406	0.00000	NA	0.00089	261	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	391
2402g	1203	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	309	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1401g	0503	0.00027	526	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	126	0.00000	NA
2402g	1203	3503	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	973	0.00000	NA
2402g	1203	3508	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1053	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0102	0501	0.00006	2165	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0401	0302	0.00006	2947	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	512	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	539
2402g	1203	3801	0407	0301g	0.00006	1883	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	997	0.00000	NA
2402g	1203	3801	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1234
2402g	1203	3801	1101	0301g	0.00014	937	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3801	1104	0301g	0.00011	1249	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3801	1301	0603	0.00093	160	0.00000	NA	0.00089	306	0.00000	NA
2402g	1203	3801	1401g	0503	0.00095	156	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1619
2402g	1203	3901g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	678
2402g	1203	3901g	0701	0201g	0.00007	1645	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3901g	1501	0602	0.00000	3381	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3901g	1601	0502	0.00033	440	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	3906	1401g	0503	0.00006	2341	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	4402g	0101	0501	0.00006	2462	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1203	5101g	1301	0603	0.00006	2186	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	1203	5502	1312	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	181	0.00000	NA
2402g	1204	3801	1401g	0503	0.00006	2413	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	4001g	1101	0301g	0.00006	2792	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	638	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00048	367	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0401	0301g	0.00007	1669	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0401	0302	0.00012	1222	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0403	0305	0.00003	3222	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0404	0302	0.00006	2273	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	588	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0701	0201g	0.00016	860	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0701	0303	0.00011	1279	0.00000	NA	0.00089	223	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0803	0301g	0.00004	3191	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00241	46	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00271	37	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1101	0301g	0.00012	1208	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1201g	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00072	329	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	537	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	383	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1301	0603	0.00010	1330	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	847	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1401g	0503	0.00010	1328	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1402	5101g	1501	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	643	0.00000	NA
2402g	1402	5102	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1291	0.00000	NA
2402g	1402	5102	1201g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1461	0.00000	NA
2402g	1402	5107	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	582
2402g	1402	5137	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	451	0.00000	NA
2402g	1502g	1505	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	608	0.00000	NA
2402g	1502g	2707	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1594	0.00000	NA
2402g	1502g	2707	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1535	0.00000	NA
2402g	1502g	2707	1104	0301g	0.00013	1111	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	218	0.00000	NA
2402g	1502g	4002g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1833	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	4002g	0405	0503	0.00000	NA	0.00011	1425	0.00133	129	0.00000	NA
2402g	1502g	4002g	1404	0503	0.00006	2895	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	4002g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	524	0.00000	NA
2402g	1502g	4002g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	249	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	529	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	305	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1304	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	613	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	1502g	4006	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	506
2402g	1502g	4006	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1066
2402g	1502g	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00118	145	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00149	93	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1214	0.00000	NA
2402g	1502g	4006	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	646	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0101	0501	0.00007	1506	0.00000	NA	0.00044	539	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0103	0301g	0.00006	2964	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0301	0201g	0.00019	721	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00088	323
2402g	1502g	5101g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	1007	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0408	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1124	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00099	161
2402g	1502g	5101g	0801	0402	0.00013	1030	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	0901	0303	0.00006	1773	0.00044	724	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1101	0301g	0.00048	330	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1103	0301g	0.00006	1970	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1104	0301g	0.00006	2864	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1201g	0301g	0.00015	894	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1121	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1305	0301g	0.00006	2887	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1501	0602	0.00017	819	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1601	0502	0.00006	2305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1502g	5101g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	523
2402g	1502g	5102	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	799	0.00000	NA
2402g	1502g	5201g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	143
2402g	1505	0705g	0405	0302	0.00003	3230	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1505	7301	0405	0201g	0.00013	1088	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1506	5101g	1101	0301g	0.00013	1127	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1509	5101g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	808
2402g	1601	1503g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	380
2402g	1601	1516	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	755	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	1516	1316	0604	0.00000	NA	0.00044	849	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	4403	0701	0201g	0.00060	257	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	4403	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1021	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	4403	1201g	0301g	0.00006	2432	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1251
2402g	1601	4501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1770
2402g	1601	4501g	1001	0501	0.00006	1776	0.00044	640	0.00000	NA	0.00187	64
2402g	1601	4501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	1096	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	4501g	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	1061	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2402g	1601	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	645
2402g	1601	7801	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1653	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1601	7801	0405	0201g	0.00000	NA	0.00011	1660	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1602	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	666	0.00000	NA
2402g	1602	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	738	0.00000	NA
2402g	1602	5101g	0403	0305	0.00006	2453	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1602	5101g	1401g	0503	0.00013	1059	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1602	5101g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1593	0.00000	NA
2402g	1602	5101g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1315	0.00000	NA
2402g	1602	5108	0403	0305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1459
2402g	1602	5108	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1243	0.00000	NA
2402g	1602	5108	0901	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1476	0.00000	NA
2402g	1602	5108	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1534
2402g	1604	3501g	1103	0301g	0.00006	2121	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1604	4402g	1104	0301g	0.00032	468	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4101	0402	0302	0.00006	2038	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4101	0404	0302	0.00006	2383	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4101	0701	0201g	0.00006	2465	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4101	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	90
2402g	1701g	4102	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1368	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4102	1303	0301g	0.00029	499	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2402g	1701g	4102	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1765	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0102	3543g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1087
2403g	0401g	3501g	0402	0302	0.00032	467	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	777	0.00000	NA
2403g	0401g	3501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	547	0.00000	NA
2403g	0401g	3505	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1698	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0401g	3505	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1749	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0401g	3508	1101	0301g	0.00006	2126	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0401g	3520	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1067
2403g	0401g	5301	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1384
2403g	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1795
2403g	0602	3503	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	669	0.00000	NA
2403g	0701g	0801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1658	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00007	1635	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	0801g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1372	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	1517	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	594
2403g	0701g	1803	1104	0301g	0.00006	1896	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	4901	1101	0301g	0.00006	2820	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	4901	1104	0301g	0.00013	1054	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	0701g	4901	1401g	0503	0.00006	2599	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2403g	0801	4801g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1089
2403g	1203	1801g	1104	0301g	0.00012	1178	0.00000	NA	0.00089	225	0.00000	NA
2403g	1203	3801	1301	0603	0.00006	1899	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	1203	3801	1302	0604	0.00006	2174	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	1203	3801	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	805	0.00000	NA	0.00000	NA
2403g	1204	5106	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	72	0.00000	NA
2403g	1204	5106	1202	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	208	0.00000	NA
2403g	1601	4501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1475
2403g	1601	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1226
2403g	1602	5101g	0401	0302	0.00006	1941	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2405	0401g	3503	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	443
2405	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1177
2405	0401g	5301	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1796
2405	1203	3901g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1457
2405	1203	3901g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1426
2407	0102	1535	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1562	0.00000	NA
2407	0102	1535	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1383	0.00000	NA
2407	0303g	1501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	174	0.00000	NA
2407	0304	2706	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1409	0.00000	NA
2407	0304	2706	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1537	0.00000	NA
2407	0304	4001g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1498	0.00000	NA
2407	0304	4001g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1417	0.00000	NA
2407	0401g	3505	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1560	0.00000	NA
2407	0401g	3505	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	686	0.00000	NA
2407	0401g	3505	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1507	0.00000	NA
2407	0401g	3505	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00489	16	0.00000	NA
2407	0401g	3505	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1456	0.00000	NA
2407	0401g	3505	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	861	0.00000	NA
2407	0401g	3505	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1402	0.00000	NA
2407	0403	1521	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1606	0.00000	NA
2407	0403	1521	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1231	0.00000	NA
2407	0403	1521	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	556	0.00000	NA
2407	0403	1525	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	702	0.00000	NA
2407	0602	5701	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1217	0.00000	NA
2407	0602	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1319	0.00000	NA
2407	0701g	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1306	0.00000	NA
2407	0701g	0801g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1554	0.00000	NA
2407	0702	0702g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1232	0.00000	NA
2407	0702	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	946	0.00000	NA
2407	0702	0702g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	820	0.00000	NA
2407	0702	0702g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1212	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2407	0702	0705g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	212	0.00000	NA
2407	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	310	0.00000	NA
2407	0702	5201g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1471	0.00000	NA
2407	0702	5201g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1344	0.00000	NA
2407	0801	1502	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1331	0.00000	NA
2407	0801	1502	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1313	0.00000	NA
2407	0801	4801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	109	0.00000	NA
2407	1202	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	132	0.00000	NA
2407	1202	5201g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	812	0.00000	NA
2407	1402	4002g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	593	0.00000	NA
2407	1402	5102	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	459	0.00000	NA
2407	1502g	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	597	0.00000	NA
2407	1504	5101g	1101	0301g	0.00006	2242	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2407	1701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1439	0.00000	NA
2407	1701g	4101	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1240	0.00000	NA
2410	0304	1301	1501	0610	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	764	0.00000	NA
2410	0304	4001g	1101	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	878	0.00000	NA
2410	0704g	1802	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	185	0.00000	NA
2410	0801	1502	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	792	0.00000	NA
2414	0401g	3512	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	639
2417	0801	1502	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	622	0.00000	NA
2417	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00044	500	0.00267	40	0.00000	NA
2417	0801	1502	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	434	0.00000	NA
2420	1402	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	430	0.00000	NA
2422	0304	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	201
2425	0303g	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	389
2425	0304	4008	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	692
2425	0401g	3522	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	943
2425	0801	1515	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	905
2425	0801	4801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	298
2425	0801	4801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	963
2426	0701g	5801g	0701	0201g	0.00006	1987	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2426	1203	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	283
2458	0304	4001g	1302	0604	0.00006	2502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0102	1501g	0101	0501	0.00006	2918	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0102	2705g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1564
2501	0102	2705g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1309
2501	0102	5101g	0401	0302	0.00012	1219	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0202	2705g	0701	0201g	0.00006	2045	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0202	2705g	1101	0301g	0.00013	1091	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0202	4403	1201g	0301g	0.00006	2583	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2501	0202	5101g	1101	0301g	0.00011	1262	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0303g	1501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	617
2501	0303g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1037
2501	0303g	1501g	1501	0602	0.00006	2674	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0303g	3501g	0403	0305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	390
2501	0303g	3501g	1501	0602	0.00006	2617	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0303g	4403	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1768
2501	0303g	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1612
2501	0303g	5101g	0401	0302	0.00006	2570	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	0702g	1501	0602	0.00006	2567	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	1501g	0401	0302	0.00009	1382	0.00044	765	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	1501g	1501	0602	0.00006	3041	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	563
2501	0304	4001g	0101	0501	0.00010	1349	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	4001g	0301	0201g	0.00010	1312	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	4001g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	632
2501	0304	4001g	0401	0302	0.00011	1265	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	4001g	0701	0201g	0.00013	1089	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	4001g	1302	0604	0.00006	3055	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	5701	1101	0301g	0.00006	2328	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0304	5701	1501	0602	0.00006	2162	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	1501g	1201g	0301g	0.00006	2672	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	0101	0501	0.00017	836	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	0103	0501	0.00006	2935	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	0404	0302	0.00006	3005	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	0701	0201g	0.00006	2332	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	1301	0603	0.00004	3178	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3501g	1601	0502	0.00006	1934	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3503	1201g	0301g	0.00003	3217	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	3508	1104	0301g	0.00006	2949	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0401g	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	598
2501	0401g	5001	1302	0604	0.00006	2381	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	1801g	0301	0201g	0.00008	1443	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0101	0501	0.00044	362	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1182	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0401	0301g	0.00019	764	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0401	0302	0.00013	980	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0701	0201g	0.00007	1531	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	0901	0303	0.00011	1281	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	1104	0301g	0.00001	3361	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00002	3346	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2501	0501g	4402g	1301	0603	0.00010	1350	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	785
2501	0501g	4402g	1501	0501	0.00006	2766	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0501g	4402g	1501	0602	0.00011	1277	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	1302	0701	0201g	0.00016	866	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	1302	1301	0603	0.00006	2018	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	3701	0801	0402	0.00004	3201	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	3701	1001	0501	0.00005	3096	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	3901g	1601	0502	0.00006	2323	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	5001	0701	0201g	0.00006	2955	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	5701	0701	0303	0.00009	1416	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	5701	1104	0301g	0.00006	2923	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0602	5701	1501	0602	0.00006	2724	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	0801g	0301	0201g	0.00119	118	0.00044	924	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	0801g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	769	0.00000	NA
2501	0701g	1801g	0403	0301g	0.00000	NA	0.00044	723	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	1801g	0404	0302	0.00013	1041	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	5701	0401	0302	0.00006	2149	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	5701	0701	0201g	0.00006	1960	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0701g	5801g	1303	0301g	0.00044	356	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	0702g	0103	0501	0.00005	3119	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	0702g	0401	0302	0.00011	1248	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	0702g	0701	0201g	0.00005	3089	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	0702g	1401g	0503	0.00004	3172	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	0702g	1501	0602	0.00071	221	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1094
2501	0702	0704	0404	0302	0.00006	2676	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	813	0.00000	NA
2501	0702	3901g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1731
2501	0702	3901g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1541
2501	0702	3906	0801	0402	0.00006	2531	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	0802	1402	1303	0301g	0.00006	2062	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1202	1801g	0101	0501	0.00006	2205	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0101	0501	0.00102	141	0.00087	277	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0401	0302	0.00087	179	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0403	0302	0.00006	2904	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0403	0305	0.00006	2306	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0701	0201g	0.00062	250	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1578
2501	1203	1801g	0901	0303	0.00013	1067	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1101	0301g	0.00037	408	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1101	0502	0.00006	1850	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2501	1203	1801g	1104	0301g	0.00011	1244	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1201g	0301g	0.00007	1649	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1301	0603	0.00039	391	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	949
2501	1203	1801g	1302	0604	0.00030	490	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	674
2501	1203	1801g	1303	0301g	0.00013	1121	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1401g	0503	0.00010	1321	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1442
2501	1203	1801g	1501	0502	0.00006	2100	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	1801g	1501	0602	0.00573	21	0.00305	21	0.00000	NA	0.00374	19
2501	1203	1801g	1502	0601	0.00007	1524	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	3503	1501	0602	0.00006	2515	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	3801	0402	0302	0.00026	536	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	3901g	0701	0201g	0.00019	756	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	3901g	1101	0301g	0.00044	360	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	3901g	1601	0502	0.00023	598	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	405
2501	1203	4402g	1101	0301g	0.00006	2373	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	4402g	1201g	0301g	0.00006	1898	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	4403	0701	0201g	0.00006	2795	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1203	5101g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1454
2501	1203	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1281
2501	1402	5101g	0101	0501	0.00006	2549	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1402	5101g	0407	0301g	0.00006	2302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1502g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	694
2501	1505	0705g	1401g	0503	0.00006	2196	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1601	4403	0401	0302	0.00006	2592	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1601	4403	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1204
2501	1601	4403	1401g	0503	0.00006	2362	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1601	4403	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1711
2501	1601	5201g	1303	0301g	0.00006	2634	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2501	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	938	0.00000	NA	0.00000	NA
2502	0501g	1801g	0301	0201g	0.00006	2140	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	1501g	0101	0501	0.00006	2481	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	1501g	0401	0301g	0.00006	1950	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	1518	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1323	0.00000	NA
2601g	0102	1518	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1585	0.00000	NA
2601g	0102	2705g	0101	0501	0.00139	93	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	2705g	0801	0402	0.00006	2528	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	2705g	1001	0501	0.00006	2912	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	2705g	1302	0604	0.00006	2500	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	2714	0101	0501	0.00013	1098	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	4001g	0801	0402	0.00006	2313	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	5101g	1101	0301g	0.00012	1220	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0102	5101g	1103	0301g	0.00006	2746	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	5501	1111	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	421	0.00000	NA
2601g	0102	5501	1301	0603	0.00007	1608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	5502	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1555	0.00000	NA
2601g	0102	5502	1407	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1571	0.00000	NA
2601g	0102	5601	0101	0501	0.00024	592	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	5601	0403	0305	0.00006	1805	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0102	5601	0801	0402	0.00006	2756	0.00000	NA	0.00044	795	0.00000	NA
2601g	0102	5601	1501	0602	0.00014	917	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	1132	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	804	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2702	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	433
2601g	0202	2705g	0101	0501	0.00013	996	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1142	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	0401	0301g	0.00007	1579	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	0401	0302	0.00006	2069	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	0404	0302	0.00010	1334	0.00000	NA	0.00022	1193	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	0408	0301g	0.00006	1857	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	1101	0301g	0.00005	3147	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	2705g	1201g	0301g	0.00006	3052	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	4002g	1101	0301g	0.00006	1890	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	4402g	1101	0301g	0.00006	2574	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0202	4405	0101	0501	0.00007	1560	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	789
2601g	0202	4405	1301	0603	0.00006	3035	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	623
2601g	0303g	1501g	0401	0302	0.00012	1226	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	1501g	0701	0201g	0.00013	1050	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	1501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1022
2601g	0303g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	243	0.00000	NA
2601g	0303g	1511	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	937	0.00000	NA
2601g	0303g	1512g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	450	0.00000	NA
2601g	0303g	3501g	0801	0402	0.00006	1786	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	3501g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1042	0.00000	NA
2601g	0303g	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1599	0.00000	NA
2601g	0303g	3501g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	579	0.00000	NA
2601g	0303g	3501g	1407	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1592	0.00000	NA
2601g	0303g	3901g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1219	0.00000	NA
2601g	0303g	3901g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1569	0.00000	NA
2601g	0303g	4402g	0401	0301g	0.00006	2244	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	4402g	1103	0301g	0.00019	738	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	562

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0303g	5501	0301	0201g	0.00005	3118	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	0401	0301g	0.00006	2158	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	0701	0201g	0.00013	948	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1001	0501	0.00006	2240	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1101	0301g	0.00013	1010	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1103	0301g	0.00013	1110	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	672
2601g	0303g	5501	1301	0603	0.00020	685	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1401g	0503	0.00065	241	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1501	0602	0.00005	3077	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1501	0603	0.00006	1954	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0303g	5501	1601	0502	0.00020	699	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	0801g	1304	0301g	0.00006	2386	0.00218	48	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	1301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1607	0.00000	NA
2601g	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00052	354	0.00000	NA
2601g	0304	1301	1425	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1329	0.00000	NA
2601g	0304	1301	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	722	0.00000	NA
2601g	0304	2706	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1486	0.00000	NA
2601g	0304	2706	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1257	0.00000	NA
2601g	0304	3501g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1499	0.00000	NA
2601g	0304	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1538	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	0103	0501	0.00006	2628	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	0301	0201g	0.00005	3099	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	415
2601g	0304	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	897	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	972	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	270	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1103	0301g	0.00006	1957	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00081	323	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1302	0604	0.00008	1492	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	4001g	1601	0502	0.00004	3170	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	4002g	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	530	0.00000	NA
2601g	0304	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	76	0.00000	NA
2601g	0304	4006	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1249	0.00000	NA
2601g	0304	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	229	0.00000	NA
2601g	0304	4006	1425	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1454	0.00000	NA
2601g	0304	4023	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1453	0.00000	NA
2601g	0304	4023	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1468	0.00000	NA
2601g	0304	4402g	1201g	0301g	0.00006	2207	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0304	5101g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1295	0.00000	NA
2601g	0304	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1556	0.00000	NA
2601g	0304	5201g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1179	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0304	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1135	0.00000	NA
2601g	0304	5401	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	595	0.00000	NA
2601g	0304	5501	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	720
2601g	0401g	1501g	0101	0501	0.00005	3128	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	1501g	0404	0302	0.00010	1345	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	1501g	0801	0402	0.00006	1972	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	1501g	1303	0301g	0.00006	2741	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	1501g	1501	0602	0.00006	2960	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	0101	0501	0.00025	573	0.00000	NA	0.00044	749	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00014	942	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	0402	0302	0.00045	352	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	0404	0302	0.00010	1306	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00006	1723	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	1001	0501	0.00000	3391	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	1303	0301g	0.00006	2086	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	289	0.00000	NA
2601g	0401g	3501g	1501	0602	0.00006	2938	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3502	1101	0301g	0.00006	1693	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	831
2601g	0401g	3502	1104	0301g	0.00005	3103	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	997
2601g	0401g	3503	0801	0402	0.00006	2898	0.00000	NA	0.00044	1104	0.00000	NA
2601g	0401g	3503	1108	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	825	0.00000	NA
2601g	0401g	3503	1301	0603	0.00006	1793	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3503	1302	0604	0.00006	2736	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	3508	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	915	0.00000	NA
2601g	0401g	3508	1101	0301g	0.00006	3016	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	4403	0301	0201g	0.00006	2194	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	4403	0701	0201g	0.00019	758	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1102
2601g	0401g	5001	1302	0609	0.00000	NA	0.00087	211	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1448	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1850	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1254	0.00000	NA
2601g	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	1048	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0401g	5301	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1398	0.00000	NA
2601g	0401g	5601	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1229	0.00000	NA
2601g	0401g	5601	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1316	0.00000	NA
2601g	0401g	5802	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	976	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0403	1521	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	870	0.00000	NA
2601g	0410	5601	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	649	0.00000	NA
2601g	0501g	1302	1101	0301g	0.00006	2260	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00010	1311	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	1801g	1501	0602	0.00007	1641	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0501g	4402g	0101	0501	0.00008	1461	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00048	334	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	4402g	0401	0302	0.00001	3376	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	4402g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	45
2601g	0501g	4402g	0801	0402	0.00007	1667	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	4402g	1301	0603	0.00018	814	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1020
2601g	0501g	4402g	1501	0602	0.00013	1170	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	475
2601g	0501g	5101g	1301	0603	0.00006	2543	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0501g	5108	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	541	0.00000	NA
2601g	0602	3502	1104	0301g	0.00006	3014	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	3701	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1549	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	511
2601g	0602	3701	1101	0301g	0.00013	1068	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	3701	1301	0603	0.00050	317	0.00011	1984	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	3701	1501	0602	0.00007	1558	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	4501g	0401	0301g	0.00012	1185	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	4501g	0404	0302	0.00006	2452	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	4501g	0701	0201g	0.00056	280	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	4501g	1302	0604	0.00008	1450	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5001	0101	0501	0.00012	1192	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5001	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1653
2601g	0602	5001	0701	0201g	0.00013	972	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5001	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1744
2601g	0602	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	666	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5701	0404	0301g	0.00006	2619	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5701	0701	0303	0.00018	811	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5701	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1510	0.00000	NA
2601g	0602	5701	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1605	0.00000	NA
2601g	0602	5802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1231
2601g	0602	5802	1101	0603	0.00000	NA	0.00044	462	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0602	5802	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1256
2601g	0602	5802	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	1073	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	0101	0501	0.00013	957	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	0103	0501	0.00006	2200	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1199
2601g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00022	625	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	0401	0301g	0.00007	1525	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	0401	0302	0.00006	2998	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	1301	0603	0.00006	3053	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	0801g	1501	0602	0.00006	2444	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	133
2601g	0701g	0801g	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1501
2601g	0701g	0801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	894	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0701g	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1655	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	1302	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1997	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	1517	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	649
2601g	0701g	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	926	0.00000	NA
2601g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00020	691	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	1806	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	937
2601g	0701g	4403	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	295
2601g	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	387	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0101	0501	0.00024	577	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0101	0504	0.00051	312	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0401	0301g	0.00013	961	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1664	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1973	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1961	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	171
2601g	0701g	4901	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1712	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	1302	0604	0.00013	1029	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	482	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	4901	1601	0502	0.00006	2608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	607	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0701g	5801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	316
2601g	0702	0702g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1693
2601g	0702	0702g	0103	0301g	0.00006	2944	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	0103	0501	0.00006	2745	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	438	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1423	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	0701	0303	0.00008	1483	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1001	0501	0.00006	2785	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1101	0301g	0.00006	2892	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	731
2601g	0702	0702g	1301	0603	0.00007	1707	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1709
2601g	0702	0702g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	460	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1501	0602	0.00083	188	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1430	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1218	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1601	0502	0.00008	1433	0.00044	1098	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0702	0702g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1455	0.00000	NA
2601g	0702	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00444	18	0.00000	NA
2601g	0702	0801g	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	833
2601g	0702	0801g	1401g	0503	0.00006	2183	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	0702	0801g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1020	0.00000	NA
2601g	0702	1501g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	766	0.00000	NA
2601g	0702	3802	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1373	0.00000	NA
2601g	0702	3802	1407	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1460	0.00000	NA
2601g	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	130	0.00000	NA
2601g	0702	3905	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1793
2601g	0702	3905	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1259
2601g	0702	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	898	0.00000	NA
2601g	0702	4001g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	671	0.00000	NA
2601g	0702	4001g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	299	0.00000	NA
2601g	0702	5201g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	190	0.00000	NA
2601g	0702	6701	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	498	0.00000	NA
2601g	0704g	1518	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1623	0.00000	NA
2601g	0704g	1518	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	667	0.00000	NA
2601g	0704g	1518	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1369	0.00000	NA
2601g	0801	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	645	0.00000	NA
2601g	0801	1502	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	927	0.00000	NA
2601g	0801	1513	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1191	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0801	4006	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	107	0.00000	NA
2601g	0801	4801g	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	565	0.00000	NA
2601g	0801	5102	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1569
2601g	0801	5102	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1521
2601g	0802	1401	0401	0301g	0.00013	1115	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0802	1401	0701	0201g	0.00070	225	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0802	1401	1501	0602	0.00008	1423	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	460
2601g	0802	1402	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	964
2601g	0802	1402	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1685
2601g	0802	1402	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1546
2601g	0802	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	584	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	0802	5703	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	914	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1202	2704	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1074	0.00000	NA
2601g	1202	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1558	0.00000	NA
2601g	1202	4006	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1223	0.00000	NA
2601g	1202	5201g	1502	0601	0.00027	523	0.00044	504	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1202	5201g	1601	0502	0.00006	2275	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1202	5601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1328	0.00000	NA
2601g	1202	5601	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1364	0.00000	NA
2601g	1203	0702g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1544
2601g	1203	0702g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1315
2601g	1203	1302	0701	0201g	0.00006	2784	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	1503g	1303	0301g	0.00006	2114	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	1203	1801g	0301	0201g	0.00006	2760	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	1801g	1104	0301g	0.00025	553	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	1801g	1501	0603	0.00000	NA	0.00044	527	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3503	0101	0501	0.00006	2492	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3503	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1057	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0101	0501	0.00022	627	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	113
2601g	1203	3801	0102	0501	0.00007	1630	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0301	0201g	0.00006	1743	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0402	0302	0.00473	26	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00281	31
2601g	1203	3801	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1757	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1770	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0701	0201g	0.00025	559	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0803	0301g	0.00015	893	0.00000	NA	0.00044	564	0.00000	NA
2601g	1203	3801	0803	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1030
2601g	1203	3801	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1604	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	801	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1101	0301g	0.00102	142	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	307
2601g	1203	3801	1103	0301g	0.00008	1437	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1104	0301g	0.00053	297	0.00011	1613	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1201g	0301g	0.00006	1731	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1201g	0501	0.00006	2284	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1301	0603	0.00259	46	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	107
2601g	1203	3801	1302	0604	0.00013	1156	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1302	0609	0.00057	277	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1060
2601g	1203	3801	1401g	0503	0.00045	351	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1501	0602	0.00006	2759	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1046
2601g	1203	3801	1501	0603	0.00006	2886	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3801	1601	0502	0.00006	2294	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3809	0402	0302	0.00006	2678	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3901g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1577
2601g	1203	3901g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1645
2601g	1203	3901g	1501	0602	0.00013	1144	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1203	3901g	1601	0502	0.00019	725	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1402	4006	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	959	0.00000	NA
2601g	1402	5101g	0103	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1814
2601g	1402	5101g	0901	0303	0.00006	2516	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1402	5101g	1101	0301g	0.00011	1298	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1402	5101g	1103	0301g	0.00006	2257	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1402	5101g	1301	0604	0.00006	2738	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1402	5101g	1501	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1362
2601g	1402	5102	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1103	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2601g	1403	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	725	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1403	4403	0701	0303	0.00006	2222	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1404	5101g	1101	0301g	0.00006	2357	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	1801g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1611	0.00000	NA
2601g	1502g	1801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1559	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1747	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	0407	0301g	0.00006	2894	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	0801	0402	0.00013	1035	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00011	1821	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	1501	0502	0.00006	2729	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	1501	0602	0.00013	1051	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1502g	5101g	1601	0502	0.00006	1810	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1504	5101g	1101	0301g	0.00006	2921	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1505	0705g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1400
2601g	1505	0705g	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1284
2601g	1601	1503g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1674
2601g	1601	1503g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1435
2601g	1601	4403	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	416
2601g	1601	4403	0701	0201g	0.00015	881	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1601	4403	1301	0603	0.00006	2221	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1601	7801	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	496	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1602	5101g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1019	0.00000	NA
2601g	1602	5101g	1302	0604	0.00006	2636	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1701g	4101	0701	0303	0.00006	2358	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1701g	4102	1303	0301g	0.00006	2877	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2601g	1701g	5703	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	898	0.00000	NA	0.00000	NA
2602	0102	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	449	0.00000	NA
2602	0303g	1501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1095	0.00000	NA
2602	0303g	1501g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	284	0.00000	NA
2602	0303g	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	922	0.00000	NA
2602	0304	1301	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1320	0.00000	NA
2602	0304	1301	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1400	0.00000	NA
2602	0304	4002g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	201	0.00000	NA
2602	0401g	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1301	0.00000	NA
2602	0401g	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1515	0.00000	NA
2602	0702	0702g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	906	0.00000	NA
2602	0801	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1038	0.00000	NA
2602	0801	4006	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	631	0.00000	NA
2602	1502g	5102	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	431	0.00000	NA
2603	0303g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	184	0.00000	NA
2603	0303g	1507	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1530	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2603	0303g	1507	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1551	0.00000	NA
2603	0303g	3501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1422	0.00000	NA
2603	0303g	3501g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1318	0.00000	NA
2603	0701g	0801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1717	0.00000	NA	0.00000	NA
2603	0701g	0801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1739	0.00000	NA	0.00000	NA
2603	0801	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1477	0.00000	NA
2603	0801	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1330	0.00000	NA
2603	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1327	0.00000	NA	0.00000	NA
2603	1403	4403	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1930	0.00000	NA	0.00000	NA
2603	1502g	1501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1563	0.00000	NA
2603	1502g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1581	0.00000	NA
2607	0501g	4402g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	851
2608	0303g	1501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	993
2608	0304	4004	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	882
2608	0401g	1501g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	503
2608	0401g	2705g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	550	0.00000	NA	0.00000	NA
2608	0501g	4402g	0701	0201g	0.00006	1922	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2608	0501g	4402g	1601	0502	0.00006	2290	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2608	0701g	4901	0405	0302	0.00006	2442	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2608	0702	0702g	0101	0501	0.00006	2066	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2608	1502g	5101g	0701	0201g	0.00013	1120	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2609	0303g	5501	1401g	0503	0.00006	2837	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2612	0701g	4101	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1166	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0202	1503g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1780	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0202	1503g	0804	0402	0.00000	NA	0.00011	1933	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0303g	1501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1788	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0303g	1501g	0804	0402	0.00000	NA	0.00011	1791	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00006	2882	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0303g	1512g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	890	0.00000	NA
2901g	0401g	3502	1104	0301g	0.00013	1114	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0401g	3503	1104	0301g	0.00006	2175	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0401g	3508	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	760
2901g	0401g	3901g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	490
2901g	0401g	4403	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	899
2901g	0403	1525	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1088	0.00000	NA
2901g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00006	1715	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0602	1302	0701	0201g	0.00006	2089	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00006	2559	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	0702	3802	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	828	0.00000	NA
2901g	0704g	1529	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	490	0.00000	NA
2901g	0802	1402	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	360

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2901g	0802	1402	1302	0609	0.00006	2330	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1202	5201g	1104	0301g	0.00013	1124	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1203	3801	1301	0603	0.00006	1958	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1502g	2707	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	913	0.00000	NA
2901g	1502g	5101g	0401	0302	0.00006	2469	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	0301	0201g	0.00013	1085	0.00000	NA	0.00044	986	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	0301	0602	0.00006	2073	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	263
2901g	1505	0705g	0701	0201g	0.00006	1903	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00267	39	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	427	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	1001	0501	0.00044	358	0.00000	NA	0.00667	11	0.00047	647
2901g	1505	0705g	1101	0301g	0.00006	2875	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1023
2901g	1505	0705g	1302	0604	0.00019	737	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	1303	0301g	0.00006	2717	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00082	322	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00051	360	0.00000	NA
2901g	1505	0705g	1602	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	456	0.00000	NA
2901g	1505	8101g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	867	0.00000	NA
2901g	1601	4403	0701	0201g	0.00025	551	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1601	5101g	1102	0301g	0.00006	2853	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1602	5101g	1302	0604	0.00006	2007	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2901g	1602	5108	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	829
2902	0102	1517	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	508
2902	0102	2705g	0101	0501	0.00019	774	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0102	2705g	1302	0604	0.00006	2977	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0102	2705g	1501	0602	0.00007	1620	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0102	5601	0401	0302	0.00006	2942	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0102	5601	1501	0602	0.00006	2293	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	697	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	655	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1221	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1084
2902	0202	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1316	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	1801g	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1867	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	2705g	0101	0501	0.00006	1744	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	2705g	0404	0302	0.00006	2857	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	5701	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1496	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0202	5701	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1551	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0303g	1501g	0701	0201g	0.00006	1829	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0303g	1501g	0701	0303	0.00007	1675	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2902	0303g	1501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	495
2902	0303g	1501g	1501	0602	0.00006	3024	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0303g	5501	0407	0301g	0.00006	2671	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0303g	5501	1401g	0503	0.00007	1606	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	0801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1992	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	0801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1383	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	1501g	0401	0302	0.00022	643	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	4001g	0401	0301g	0.00007	1682	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	4001g	0404	0302	0.00012	1238	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1733
2902	0304	4001g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1243
2902	0304	4001g	0701	0201g	0.00004	3198	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	4001g	0801	0402	0.00013	1151	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	4001g	1302	0604	0.00001	3364	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0304	4002g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1007
2902	0304	5501	1401g	0503	0.00006	2229	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	0801g	0301	0201g	0.00006	2094	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	0101	0501	0.00010	1318	0.00044	980	0.00000	NA	0.00047	640
2902	0401g	3501g	0407	0301g	0.00018	795	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	286	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	457	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	1104	0301g	0.00013	1169	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	1104	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	1501	0602	0.00006	1921	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	602	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3502	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1051
2902	0401g	3503	1201g	0301g	0.00006	1733	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1188
2902	0401g	3701	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1353
2902	0401g	4403	0701	0201g	0.00012	1227	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	277
2902	0401g	4403	0701	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1005	0.00000	NA
2902	0401g	4403	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1353	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	4403	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1561	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00155	88	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1768	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	0102	0501	0.00006	2954	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00262	29	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1672
2902	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1211
2902	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	809	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1593	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0401g	5301	1501	0602	0.00006	2082	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2902	0407	1531	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1147	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0408	3501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	281	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0427	1531	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1528	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0427	1531	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1846	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	906
2902	0501g	1801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1822	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	1801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1758	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	2702	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	699
2902	0501g	4402g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	541
2902	0501g	4402g	0401	0301g	0.00013	994	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	4402g	0404	0302	0.00007	1672	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	4402g	0701	0201g	0.00006	2714	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	4402g	1101	0301g	0.00006	2980	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00044	594	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	1302	0101	0501	0.00000	NA	0.00087	214	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	187
2902	0602	3501g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	817	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	3701	1001	0501	0.00019	773	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	3701	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	800
2902	0602	4501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	823
2902	0602	4501g	0301	0201g	0.00001	3380	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	4501g	0401	0301g	0.00150	84	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	4501g	0402	0302	0.00006	2048	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	4501g	0701	0201g	0.00020	701	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	409
2902	0602	4501g	0901	0201g	0.00006	2334	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	4501g	1101	0301g	0.00013	1159	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	657
2902	0602	4501g	1201g	0301g	0.00006	2883	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	432
2902	0602	4501g	1302	0604	0.00002	3264	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	4501g	1501	0602	0.00013	1134	0.00000	NA	0.00044	503	0.00000	NA
2902	0602	5001	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1469	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5001	0301	0201g	0.00013	1137	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5001	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1799	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5701	0101	0501	0.00005	3082	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5701	0404	0302	0.00006	2997	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5701	0701	0303	0.00010	1325	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5703	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1740	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0602	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1657	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	0801g	0301	0201g	0.00057	276	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	0801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1783
2902	0701g	0801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1815
2902	0701g	1517	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	681

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2902	0701g	1801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	604
2902	0701g	4101	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	1029	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4403	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1332	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4403	1302	0604	0.00006	2043	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1574	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4901	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1542	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4901	0401	0301g	0.00006	2393	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4901	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1681	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4901	1301	0603	0.00006	2764	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1017
2902	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00368	15	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	863
2902	0701g	5801g	0404	0302	0.00007	1511	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5801g	0804	0402	0.00025	563	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5801g	0804	0501	0.00000	NA	0.00044	910	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5801g	1102	0301g	0.00006	2690	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5801g	1103	0301g	0.00005	3094	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0701g	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	687	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0702g	0401	0302	0.00006	3072	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	314
2902	0702	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1565
2902	0702	0702g	1101	0301g	0.00007	1600	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0702g	1301	0603	0.00006	1720	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0702g	1302	0604	0.00007	1555	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0702g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1738
2902	0702	0702g	1501	0602	0.00008	1475	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	813
2902	0702	0705g	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1967	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1744	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	0801g	0404	0302	0.00006	1907	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	3901g	0801	0402	0.00006	2061	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1096
2902	0702	5701	0701	0303	0.00006	1859	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0702	8101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	728	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0704g	1801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1784	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0704g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1219	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0704g	1801g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1605	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0704g	4402g	0407	0301g	0.00006	2112	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0704g	4402g	1501	0604	0.00000	NA	0.00044	1066	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1401	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	916	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1402	0102	0501	0.00006	1737	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1402	0701	0201g	0.00031	483	0.00131	147	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1402	1201g	0301g	0.00006	2731	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2902	0802	1402	1302	0609	0.00006	2220	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1402	1501	0602	0.00006	2064	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	375
2902	0802	1801g	0301	0201g	0.00002	3327	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	1801g	0701	0201g	0.00002	3287	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	751	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0802	5801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1080	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	0804	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1174	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1203	0801g	1104	0301g	0.00006	2566	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1203	1801g	1501	0602	0.00006	2902	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1203	3801	1301	0603	0.00006	2990	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1203	3801	1401g	0503	0.00006	1860	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1203	5101g	0101	0501	0.00006	2695	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1402	1516	0401	0301g	0.00006	1788	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1402	1516	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	601	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1403	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1939	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1671	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1502g	4002g	1501	0602	0.00006	2054	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1502g	5101g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	440
2902	1502g	5101g	0404	0302	0.00006	2893	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1502g	5101g	0804	0203	0.00000	NA	0.00044	668	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1502g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	860
2902	1502g	5201g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1277
2902	1502g	5201g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1525
2902	1505	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1105	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1385	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	0702g	1001	0501	0.00006	2891	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	0702g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1617	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	0702g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	691	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	4012	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1422	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	4012	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1444	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1505	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	259	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	3801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	806
2902	1601	4402g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	489
2902	1601	4402g	1101	0301g	0.00006	2370	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4402g	1501	0602	0.00006	2339	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0101	0501	0.00082	193	0.00044	459	0.00000	NA	0.00192	53
2902	1601	4403	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	710
2902	1601	4403	0103	0301g	0.00006	1803	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0103	0501	0.00023	605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0301	0201g	0.00013	966	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0401	0301g	0.00040	379	0.00047	386	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
2902	1601	4403	0401	0302	0.00015	890	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0402	0302	0.00006	3075	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0404	0302	0.00040	382	0.00044	506	0.00000	NA	0.00192	52
2902	1601	4403	0407	0301g	0.00003	3218	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	297
2902	1601	4403	0701	0201g	0.01829	5	0.00603	8	0.00000	NA	0.01720	2
2902	1601	4403	0801	0402	0.00023	606	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	561
2902	1601	4403	1001	0501	0.00006	2755	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1101	0301g	0.00037	415	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	213
2902	1601	4403	1201g	0301g	0.00008	1473	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1301	0603	0.00022	634	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1302	0604	0.00016	854	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1302	0609	0.00000	NA	0.00047	387	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1401g	0503	0.00032	469	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1501	0601	0.00006	2454	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4403	1501	0602	0.00122	117	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	115
2902	1601	4403	1501	0603	0.00013	1018	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4404	0701	0201g	0.00006	2649	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4404	1101	0301g	0.00038	403	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	628
2902	1601	4404	1303	0301g	0.00006	2681	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4404	1401g	0503	0.00007	1583	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	4501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1136	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	5101g	1503	0201g	0.00000	NA	0.00044	1129	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	787	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	7801	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	889	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1601	7801	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1031	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1602	4403	0301	0201g	0.00002	3279	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1602	4403	0701	0201g	0.00002	3356	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1602	4403	1501	0602	0.00006	2563	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1602	5108	1501	0602	0.00006	2176	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1701g	4101	0701	0303	0.00006	1852	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1701g	4102	1303	0301g	0.00012	1218	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1701g	4403	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	546	0.00000	NA	0.00000	NA
2902	1801g	8101g	0804	0402	0.00000	NA	0.00087	316	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0102	2705g	1501	0602	0.00000	NA	0.00022	1312	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0102	3503	1309	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	820
3001	0102	4601	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	562	0.00000	NA
3001	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00110	162	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	1503g	1101	0602	0.00002	3310	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	1503g	1301	0503	0.00002	3274	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3001	0202	1503g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	1052	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00049	379	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	1547	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1507
3001	0202	1547	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	656	0.00000	NA	0.00012	1623
3001	0202	1801g	1301	0501	0.00000	NA	0.00044	707	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	2702	0701	0201g	0.00006	2781	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	2702	1101	0301g	0.00000	NA	0.00022	1296	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	2705g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	843
3001	0202	4002g	1109	0301g	0.00006	2261	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	5801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1909	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0202	5801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1682	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0302	5801g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	641
3001	0302	5801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	639	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	0402	0302	0.00006	2355	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	1101	0602	0.00002	3318	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	1301	0503	0.00002	3267	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	1301	0603	0.00000	3384	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	869	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0303g	1501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	700
3001	0303g	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	610	0.00000	NA
3001	0303g	5501	1401g	0503	0.00006	1866	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0304	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00174	71	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0304	1510	1101	0611	0.00000	NA	0.00044	785	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0304	1510	1201g	0501	0.00000	NA	0.00048	381	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0304	1510	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	772	0.00000	NA
3001	0304	1537	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	403	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0304	3905	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	793
3001	0304	4001g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	673
3001	0401g	3501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	1168	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3501g	0701	0201g	0.00006	2058	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1465
3001	0401g	3501g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	306	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3501g	1101	0301g	0.00013	1014	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	982	0.00000	NA	0.00012	1568
3001	0401g	3501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00087	191	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3502	1104	0301g	0.00019	741	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3503	0403	0302	0.00007	1661	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	3508	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1061
3001	0401g	3508	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	914	0.00000	NA
3001	0401g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1103	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1793	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3001	0401g	4403	0701	0201g	0.00010	1317	0.00102	167	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1668	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	4403	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	816	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5001	1101	0501	0.00000	NA	0.00011	1640	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5001	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1704	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00062	361	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5301	0302	0402	0.00000	NA	0.00088	172	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	232	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0401g	5301	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	968
3001	0501g	1801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	522	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0501g	4402g	1501	0602	0.00006	2948	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	0301	0201g	0.00027	516	0.00044	962	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	0401	0302	0.00006	2385	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1302	0.00047	662
3001	0602	1302	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	728	0.00000	NA
3001	0602	1302	0404	0302	0.00012	1206	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	0405	0302	0.00006	2027	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	793	0.00000	NA
3001	0602	1302	0701	0201g	0.00938	11	0.00000	NA	0.00978	6	0.00468	12
3001	0602	1302	0701	0303	0.00016	876	0.00000	NA	0.00011	1561	0.00000	NA
3001	0602	1302	0803	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	630	0.00000	NA
3001	0602	1302	1101	0301g	0.00010	1338	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	1101	0304	0.00006	2245	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	1104	0301g	0.00020	683	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	1301	0603	0.00022	630	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	1302	0609	0.00008	1479	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	1302	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	821	0.00000	NA
3001	0602	1302	1501	0602	0.00014	930	0.00000	NA	0.00089	271	0.00000	NA
3001	0602	1501g	0401	0302	0.00006	1988	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	2702	1104	0301g	0.00006	2040	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	878	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	431
3001	0602	4102	0101	0501	0.00006	2874	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	4402g	0401	0301g	0.00006	2209	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	4501g	1101	0501	0.00000	NA	0.00011	1931	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1948	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	4701	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	580	0.00000	NA
3001	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00022	1292	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1154	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	5301	1302	0604	0.00006	2150	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1305	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3001	0602	5701	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1574	0.00000	NA
3001	0602	5701	0701	0201g	0.00003	3239	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	5701	0701	0302	0.00006	1877	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0602	5701	0701	0303	0.00019	746	0.00000	NA	0.00011	1406	0.00000	NA
3001	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00045	391	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	0801g	0301	0201g	0.00007	1591	0.00044	1086	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	0801g	0404	0302	0.00006	2067	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	1801g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	773
3001	0701g	1801g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1787
3001	0701g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	448	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	1801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1479
3001	0701g	1801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00022	1258	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	1803	1104	0301g	0.00006	2391	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	4701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1540	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	4701	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1526	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	4901	0701	0201g	0.00006	1703	0.00044	874	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	5301	0804	0203	0.00000	NA	0.00011	1735	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1699	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	5801g	0301	0201g	0.00006	2303	0.00011	1334	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1316
3001	0701g	5801g	1101	0611	0.00000	NA	0.00011	1562	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0701g	5801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1551
3001	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	182	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0702	0702g	1201g	0301g	0.00013	1012	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00218	49	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0702	0705g	0804	0203	0.00000	NA	0.00011	1705	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0702	0705g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1483	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0702	0705g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	995
3001	0702	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	931	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0735	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00022	1241	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	534	0.00000	NA
3001	0802	1402	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	795
3001	0802	1402	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1072	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0802	1402	0806	0602	0.00006	2147	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	0802	1402	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1722
3001	0802	1402	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1481
3001	0804	1302	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1567
3001	0804	1302	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1458
3001	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	830	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1203	1801g	1104	0301g	0.00006	2131	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1203	3801	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	671

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3001	1203	3801	1301	0603	0.00006	2854	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1203	3901g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	591
3001	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	331	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1402	1516	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	530
3001	1402	5101g	1501	0502	0.00006	2029	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1403	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1709	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1403	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	908	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1866	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1502g	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	505	0.00000	NA
3001	1502g	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1358
3001	1502g	5101g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1193
3001	1502g	5101g	1401g	0503	0.00006	1997	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1505	0702g	1302	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1494
3001	1505	0702g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1203
3001	1505	0705g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1557
3001	1505	0705g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1322
3001	1601	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	936	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00053	369	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	4501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1632
3001	1601	4501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00028	1211	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	4501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	558	0.00000	NA	0.00012	1418
3001	1601	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	750	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	5101g	0403	0301g	0.00000	NA	0.00011	1844	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	5101g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1436	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1601	7801	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	528	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1602	5101g	1101	0302	0.00006	2849	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4101	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1696
3001	1701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1807
3001	1701g	4102	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	467
3001	1701g	4102	1303	0301g	0.00006	2008	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	0301	0201g	0.00000	NA	0.00048	383	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.01520	1	0.00000	NA	0.00281	34
3001	1701g	4201	0403	0302	0.00000	NA	0.00044	942	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	0405	0302	0.00000	NA	0.00131	130	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	0701	0201g	0.00000	NA	0.00136	89	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	0804	0301g	0.00000	NA	0.00350	16	0.00000	NA	0.00094	309
3001	1701g	4201	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	307	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	498	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	301	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1102	0301g	0.00000	NA	0.00120	158	0.00000	NA	0.00047	932
3001	1701g	4201	1302	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1631

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3001	1701g	4201	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	1084	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1302	0609	0.00000	NA	0.00129	149	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	192	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1419
3001	1701g	4201	1401g	0602	0.00000	NA	0.00044	1175	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4201	1503	0602	0.00000	NA	0.00250	32	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	516	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	423
3001	1701g	4202	0403	0301g	0.00000	NA	0.00011	1925	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	0804	0301g	0.00006	2653	0.00174	66	0.00000	NA	0.00047	532
3001	1701g	4202	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1077	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	1201g	0501	0.00000	NA	0.00114	160	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	963	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1514	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	1303	0301g	0.00006	2365	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	4202	1503	0602	0.00000	NA	0.00017	1314	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	7801	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1810	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1701g	7801	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1648	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1801g	5703	0901	0201g	0.00000	NA	0.00022	1310	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1801g	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	425	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1801g	5703	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	1028	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1801g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1230	0.00000	NA	0.00000	NA
3001	1801g	8101g	0804	0402	0.00000	NA	0.00044	1045	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0102	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	621	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0102	2705g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	904
3002	0102	2705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1552
3002	0102	2705g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1491
3002	0102	2705g	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1339	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0102	2705g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1253
3002	0102	2705g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1892	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0102	2705g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1587
3002	0102	5601	0801	0402	0.00000	NA	0.00044	1130	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1556
3002	0202	1501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1730
3002	0202	1503g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1327
3002	0202	1503g	0301	0201g	0.00006	2198	0.00044	665	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	529	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1503g	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1405
3002	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1633	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1503g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00011	1365	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	814	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	0202	1503g	1503	0501	0.00000	NA	0.00044	741	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	823	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	2703	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	824	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	2705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	644
3002	0202	4002g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1858	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00011	1534	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0202	5101g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1729
3002	0202	5101g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1784
3002	0302	5801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	921	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0303g	1501g	0401	0302	0.00006	1819	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0303g	1501g	1301	0603	0.00006	2347	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0303g	4403	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	694	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0303g	5201g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	425
3002	0304	0801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1492
3002	0304	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	990	0.00000	NA	0.00012	1620
3002	0304	1510	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1222	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	885	0.00000	NA	0.00047	749
3002	0304	1510	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1159
3002	0304	1510	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	956	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	1510	0806	0602	0.00000	NA	0.00022	1235	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	1510	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	693	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	1510	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1157
3002	0304	1510	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	135	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	3501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00022	1294	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	3501g	0806	0602	0.00000	NA	0.00022	1233	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	3510	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	805
3002	0304	4001g	0101	0501	0.00006	1925	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	4001g	0404	0302	0.00006	1749	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1000	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0304	5501	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	814
3002	0304	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	569	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	0702g	1501	0602	0.00006	2256	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	0705g	1001	0501	0.00006	2638	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	956
3002	0401g	3501g	0101	0501	0.00006	2631	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	520	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00174	78	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	929	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3501g	1302	0609	0.00025	552	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	624
3002	0401g	3501g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	997	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3501g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	554	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	0401g	3503	0101	0501	0.00006	2876	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3503	1201g	0301g	0.00006	1953	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1458	0.00000	NA
3002	0401g	3503	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1602	0.00000	NA
3002	0401g	4403	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1656	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	4403	1101	0301g	0.00006	1905	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	4403	1303	0609	0.00000	NA	0.00011	1513	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00123	156	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	4410	1401g	0602	0.00000	NA	0.00044	545	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5001	0804	0402	0.00000	NA	0.00044	652	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5001	1303	0301g	0.00006	2297	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	0101	0501	0.00006	2310	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	233	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1612	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1301	0501	0.00000	NA	0.00044	680	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1557	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	848	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	888	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1302	0609	0.00006	2575	0.00000	NA	0.00011	1336	0.00000	NA
3002	0401g	5301	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1481	0.00000	NA
3002	0401g	5702	0701	0201g	0.00013	1037	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	842	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1517	1101	0502	0.00000	NA	0.00044	540	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	0101	0501	0.00035	426	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	0301	0201g	0.00421	28	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00788	5
3002	0501g	1801g	0301	0501	0.00000	NA	0.00011	1384	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00054	341
3002	0501g	1801g	0407	0301g	0.00006	2041	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	0701	0201g	0.00019	783	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	976
3002	0501g	1801g	0806	0402	0.00000	NA	0.00011	1689	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1101	0301g	0.00013	968	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1104	0301g	0.00007	1663	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1301	0603	0.00006	1740	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1038
3002	0501g	1801g	1302	0604	0.00006	2922	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1305	0301g	0.00013	1021	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1401g	0503	0.00038	404	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	1801g	1501	0602	0.00000	3392	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	4402g	0401	0301g	0.00011	1276	0.00050	378	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	4402g	1101	0301g	0.00006	2315	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0501g	4402g	1301	0603	0.00008	1462	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	1302	1302	0604	0.00006	2685	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	0602	4101	0405	0201g	0.00006	1783	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	4501g	0701	0201g	0.00006	2327	0.00044	743	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5001	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	850
3002	0602	5001	0806	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	603
3002	0602	5001	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	243	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5301	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	893	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5501	1104	0301g	0.00006	2026	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5701	0701	0303	0.00012	1198	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5802	1102	0301g	0.00006	2490	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00215	56	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	611	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	858	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	0301	0201g	0.00001	3374	0.00262	27	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	293	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1393	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1391	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1911	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1506	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	0801g	1501	0602	0.00006	2905	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	1517	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1415	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	1517	1117	0503	0.00000	NA	0.00011	1637	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	1801g	1101	0301g	0.00006	1982	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	669	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	3501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1962	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1476	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	3501g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00087	218	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4201	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1450	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4201	1117	0503	0.00000	NA	0.00011	1416	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4403	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	489	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4403	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1836	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4403	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1594	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	600	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4901	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1065	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4901	0701	0201g	0.00013	1065	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4901	1302	0604	0.00013	1074	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4901	1501	0602	0.00006	2125	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	4901	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	280	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5703	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	855	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5703	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1337	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5703	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	535	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5703	1303	0609	0.00000	NA	0.00011	1811	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	0701g	5703	1401g	0602	0.00006	2441	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	117	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5801g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00040	1202	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00047	385	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0701g	5801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	1152	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	256
3002	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	613
3002	0702	0702g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00045	394	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0702	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	678	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00045	396	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0702	0705g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	174	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0702	5801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	624	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0704g	1518	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1237
3002	0704g	1518	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1601
3002	0704g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	437
3002	0705	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	992	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0709	4901	0801	0402	0.00006	2361	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0801	1502	0801	0402	0.00000	NA	0.00011	1929	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1852	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0801	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	581
3002	0801	4801g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	430
3002	0801	5102	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1776
3002	0801	5102	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1528
3002	0802	1401	0701	0201g	0.00006	1942	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0802	1402	0301	0201g	0.00006	2796	0.00044	1111	0.00000	NA	0.00094	284
3002	0802	1402	0701	0201g	0.00000	NA	0.00079	349	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0802	1402	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	985
3002	0802	1402	1001	0501	0.00000	NA	0.00087	193	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0802	1402	1501	0602	0.00006	2036	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	998
3002	0802	1402	1503	0602	0.00000	NA	0.00270	25	0.00000	NA	0.00094	249
3002	0802	1801g	0301	0201g	0.00002	3354	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0802	1801g	0701	0201g	0.00002	3300	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	0802	4016	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	853
3002	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	176	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1202	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1221	0.00000	NA
3002	1202	4006	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1491	0.00000	NA
3002	1203	1503g	1301	0604	0.00000	NA	0.00044	727	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1203	3801	0402	0302	0.00008	1489	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1203	3901g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	664
3002	1203	3910	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1019	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1203	3910	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	619	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	1402	1516	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1754
3002	1402	1516	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1425
3002	1402	1516	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1194
3002	1402	1516	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1486
3002	1402	5101g	0701	0201g	0.00006	1947	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1732	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1403	4403	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1945	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1502g	4002g	0301	0501	0.00000	NA	0.00011	1907	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1502g	4002g	0806	0402	0.00000	NA	0.00011	1820	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1502g	4002g	1404	0503	0.00006	2483	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1502g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1501	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1502g	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1824	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1187	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1371	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1842	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	841	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	768	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	1302	0502	0.00000	NA	0.00044	686	0.00000	NA	0.00047	365
3002	1505	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	957	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	458	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	4012	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1999	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1505	4012	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1411	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1519	5101g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	865
3002	1601	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	901	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	364
3002	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1746
3002	1601	4501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00039	1204	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	4501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00135	91	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	630	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	4501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	119	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	4501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1461
3002	1601	5101g	0101	0501	0.00005	3130	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	5101g	0701	0201g	0.00033	442	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	5101g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	642	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00008	2012	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	5201g	0302	0402	0.00006	2704	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1601	7801	0701	0201g	0.00000	NA	0.00262	31	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1602	4403	0301	0201g	0.00002	3283	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1602	4403	0701	0201g	0.00002	3322	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1701g	4101	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	609
3002	1701g	4101	0804	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	183

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3002	1701g	4101	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1063
3002	1701g	4102	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1662
3002	1701g	4102	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	835	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1701g	4102	1104	0301g	0.00006	2382	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1701g	4102	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1369
3002	1701g	4102	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1014
3002	1801g	1402	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	616	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	5702	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	319	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	5703	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1076
3002	1801g	5703	1101	0501	0.00000	NA	0.00065	359	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	5703	1102	0301g	0.00000	NA	0.00065	357	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	5703	1301	0501	0.00006	2804	0.00124	152	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	8101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1632	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	8101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1472	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1801g	8101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	469	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1803	5702	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1631	0.00000	NA	0.00000	NA
3002	1803	5702	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1466	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0202	4501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1715	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0202	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	2005	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0214	3701	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1678	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0214	3701	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1808	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0401g	3501g	0402	0302	0.00006	2660	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0602	5001	0701	0201g	0.00006	1835	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	4101	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	1193	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	4101	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	577	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	68
3004	0701g	4403	1001	0501	0.00006	2011	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	4901	1104	0301g	0.00006	2404	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	5702	1101	0301g	0.00006	2828	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0701g	5801g	1502	0601	0.00006	2489	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	0802	1401	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	288	0.00000	NA
3004	0802	1401	0802	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	678	0.00000	NA
3004	0802	1401	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	392
3004	1602	5108	1302	0609	0.00006	1766	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	1701g	4101	0301	0201g	0.00013	1047	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	1701g	4101	0701	0201g	0.00006	2277	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3004	1701g	4101	0701	0303	0.00006	2692	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3010	0602	4101	0405	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	42
3101	0102	1501g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	925
3101	0102	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1000
3101	0102	1508	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1085	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0102	1515	0802	0402	0.00006	2278	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	2705g	0101	0501	0.00005	3145	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	2705g	0404	0302	0.00007	1590	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	739
3101	0102	2705g	1103	0301g	0.00006	2014	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	2705g	1401g	0503	0.00006	2510	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	2705g	1501	0602	0.00014	921	0.00022	1271	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	3543g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	188
3101	0102	3901g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	559
3101	0102	3906	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	381
3101	0102	4601	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	240	0.00000	NA
3101	0102	4601	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	806	0.00000	NA
3101	0102	5101g	0401	0301g	0.00006	2520	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0102	5502	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	628	0.00000	NA
3101	0102	5502	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1060	0.00000	NA
3101	0102	5601	0401	0302	0.00013	1076	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0107	2705g	0404	0302	0.00006	2308	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0110	4002g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	453
3101	0202	1503g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	722
3101	0202	2705g	0101	0501	0.00017	818	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0103	0501	0.00006	2945	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0401	0302	0.00037	409	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0403	0302	0.00006	2115	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	541	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0701	0303	0.00013	1071	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	0801	0402	0.00012	1216	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	1201g	0301g	0.00006	2177	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	2705g	1501	0602	0.00012	1243	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	4002g	0401	0301g	0.00006	2933	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	4002g	1501	0602	0.00006	1700	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	4405	1104	0301g	0.00002	3248	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	5101g	0801	0402	0.00006	2730	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0202	5101g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1660
3101	0202	5101g	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1423
3101	0302	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	723	0.00000	NA
3101	0302	5801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1509	0.00000	NA
3101	0302	5801g	1302	0605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1286	0.00000	NA
3101	0303g	1501g	0101	0501	0.00017	837	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0303g	1501g	0401	0301g	0.00010	1342	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0303g	1501g	0401	0302	0.00012	1240	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0303g	1501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	292	0.00000	NA
3101	0303g	1501g	1101	0301g	0.00003	3240	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0303g	1501g	1501	0602	0.00010	1315	0.00000	NA	0.00089	179	0.00000	NA
3101	0303g	1504	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1239
3101	0303g	1504	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1443
3101	0303g	1507	0404	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	618	0.00000	NA
3101	0303g	2705g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	754
3101	0303g	3501g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	544	0.00000	NA
3101	0303g	3501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1065	0.00000	NA
3101	0303g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	866
3101	0303g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1088
3101	0303g	5501	1601	0502	0.00006	3038	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	677	0.00000	NA
3101	0304	1301	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1045	0.00000	NA
3101	0304	1501g	0401	0302	0.00057	267	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	1501g	1301	0603	0.00012	1239	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	3501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1340	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1684	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0101	0501	0.00087	178	0.00044	599	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0301	0201g	0.00019	707	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0401	0302	0.00008	1488	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0404	0302	0.00615	18	0.00174	77	0.00011	1614	0.00234	48
3101	0304	4001g	0407	0301g	0.00008	1478	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0701	0303	0.00010	1308	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	0901	0303	0.00021	655	0.00000	NA	0.00044	786	0.00000	NA
3101	0304	4001g	1001	0501	0.00004	3162	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	416	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	1201g	0301g	0.00013	997	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	689
3101	0304	4001g	1301	0603	0.00006	2962	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	994
3101	0304	4001g	1302	0605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1617	0.00000	NA
3101	0304	4001g	1501	0602	0.00060	254	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4001g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1010	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1139
3101	0304	4002g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	194
3101	0304	4002g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	164	0.00000	NA
3101	0304	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1120
3101	0304	4002g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	191	0.00000	NA
3101	0304	4002g	1602	0301g	0.00006	2299	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0304	4008	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1141
3101	0304	4008	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1127
3101	0304	4008	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	124
3101	0304	4023	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1380	0.00000	NA
3101	0304	4023	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1332	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0305	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	917	0.00000	NA	0.00140	110
3101	0305	4002g	0417	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	556
3101	0306	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	574
3101	0401g	0705g	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	439	0.00000	NA
3101	0401g	1501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	849
3101	0401g	1501g	0901	0303	0.00006	1808	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	1501g	1501	0602	0.00006	2750	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0101	0501	0.00027	521	0.00000	NA	0.00044	1026	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0402	0302	0.00003	3216	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0404	0302	0.00006	2982	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	735	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0407	0301g	0.00005	3152	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00044	964	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1405	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1710
3101	0401g	3501g	0701	0201g	0.00003	3232	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1757
3101	0401g	3501g	1101	0301g	0.00004	3203	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	973
3101	0401g	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	550	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	1401g	0503	0.00007	1527	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1377	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	1501	0602	0.00009	1410	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	1601	0502	0.00006	2267	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	81
3101	0401g	3502	0403	0305	0.00051	308	0.00000	NA	0.00044	437	0.00000	NA
3101	0401g	3502	1101	0301g	0.00006	2897	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3502	1104	0301g	0.00006	2627	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3503	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1195	0.00000	NA
3101	0401g	3503	0401	0301g	0.00006	2218	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3503	0901	0303	0.00006	2223	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3503	1104	0301g	0.00013	1138	0.00000	NA	0.00011	1244	0.00000	NA
3101	0401g	3503	1301	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	432	0.00000	NA
3101	0401g	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1182	0.00000	NA
3101	0401g	3503	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1260	0.00000	NA
3101	0401g	3504	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	868
3101	0401g	3508	0403	0302	0.00006	1848	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3508	1104	0301g	0.00006	2850	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3508	1601	0502	0.00006	2661	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	3512	0407	0302	0.00006	2614	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00093	321
3101	0401g	3512	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	372
3101	0401g	3517	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	419

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0401g	3517	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	142
3101	0401g	3517	1602	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	630
3101	0401g	3528	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1040
3101	0401g	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1563
3101	0401g	3701	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1336
3101	0401g	4002g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1027	0.00000	NA
3101	0401g	4403	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1661	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	4403	0701	0201g	0.00014	943	0.00011	1900	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	4801g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	591	0.00000	NA
3101	0401g	5101g	0101	0501	0.00013	1086	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	5201g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	653
3101	0401g	5301	0404	0302	0.00000	NA	0.00044	833	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0401g	8201	1301	0501	0.00000	NA	0.00022	1253	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0403	1301	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	409	0.00000	NA
3101	0404	3501g	0407	0302	0.00006	2600	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	1517	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1526
3101	0501g	1517	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1436
3101	0501g	1801g	0301	0201g	0.00009	1404	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4002g	1101	0301g	0.00006	1994	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4402g	0401	0301g	0.00028	509	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00001	1821
3101	0501g	4402g	0401	0302	0.00013	1157	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4402g	1104	0301g	0.00005	3144	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1395	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4402g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1862	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	4402g	1501	0602	0.00007	1588	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	5101g	1303	0301g	0.00006	2754	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0501g	5101g	1501	0602	0.00013	1150	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0602	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	832
3101	0602	3701	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1487	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0602	3701	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1720	0.00000	NA	0.00047	748
3101	0602	3701	1001	0501	0.00006	2727	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0602	3701	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	778	0.00000	NA
3101	0602	3701	1401g	0503	0.00006	2582	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0602	5001	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	912
3101	0602	5001	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1688
3101	0602	5001	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1329
3101	0602	5701	0101	0501	0.00003	3228	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0602	5701	1301	0603	0.00013	1020	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	0801g	0301	0201g	0.00057	266	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	0801g	0401	0301g	0.00002	3335	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	0801g	1501	0602	0.00004	3197	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0701g	1517	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	941
3101	0701g	1517	1302	0604	0.00006	2965	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	1801g	1104	0301g	0.00005	3127	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	1801g	1301	0603	0.00006	1870	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	1801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00022	1302	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	1804	1104	0301g	0.00006	2762	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	3924	1302	0609	0.00006	2814	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4701	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1035
3101	0701g	4901	0101	0501	0.00007	1653	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4901	0101	0504	0.00013	1095	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4901	0405	0302	0.00003	3212	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4901	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1032
3101	0701g	4901	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1976	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4901	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1420	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	4901	1501	0602	0.00006	3036	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	5601	0301	0201g	0.00006	2143	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	930	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	5703	1101	0502	0.00000	NA	0.00044	948	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1262	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0101	0501	0.00015	879	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0301	0201g	0.00009	1402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0401	0301g	0.00013	952	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0404	0302	0.00013	950	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0701	0201g	0.00006	2517	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	0803	0301g	0.00006	2184	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1338
3101	0702	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	700	0.00000	NA
3101	0702	0702g	1302	0604	0.00022	631	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0702g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1500
3101	0702	0702g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	707	0.00000	NA
3101	0702	0702g	1501	0602	0.00142	88	0.00000	NA	0.00044	947	0.00000	NA
3101	0702	0702g	1501	0603	0.00006	1937	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0721	1501	0602	0.00006	1999	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	599	0.00000	NA
3101	0702	3901g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1532	0.00000	NA
3101	0702	3901g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1421	0.00000	NA
3101	0702	3903	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	395
3101	0702	3905	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	733
3101	0702	3905	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1308
3101	0702	3905	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1727
3101	0702	3906	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	452

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	0702	3906	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	280
3101	0702	3911	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1535
3101	0702	3911	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1759
3101	0702	3911	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	500
3101	0702	4001g	0701	0201g	0.00006	2871	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	4403	0101	0501	0.00006	2146	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0702	6701	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	761	0.00000	NA
3101	0704g	1518	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1467	0.00000	NA
3101	0704g	1518	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	976	0.00000	NA
3101	0704g	1518	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1202	0.00000	NA
3101	0704g	2705g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1646
3101	0704g	2705g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1588
3101	0704g	4002g	1104	0301g	0.00006	2052	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0704g	4402g	1301	0603	0.00006	2656	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0801	1518	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	657	0.00000	NA
3101	0801	4006	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	408	0.00000	NA
3101	0801	4006	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	545	0.00000	NA
3101	0801	4801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1282	0.00000	NA
3101	0801	4801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1484	0.00000	NA
3101	0801	4801g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	526	0.00000	NA
3101	0801	4803	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1366
3101	0801	4803	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1206
3101	0801	5102	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	619
3101	0801	5102	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	248
3101	0801	5102	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1222
3101	0801	5102	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1260
3101	0801	5102	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1592
3101	0801	5102	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1777
3101	0802	1401	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	436	0.00000	NA	0.00047	536
3101	0802	1401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	786
3101	0802	1402	0102	0501	0.00006	2925	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	463
3101	0802	1402	0301	0201g	0.00013	1148	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	0803	4801g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	258
3101	1202	5201g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	857	0.00000	NA
3101	1202	5201g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	956	0.00000	NA
3101	1202	5201g	1502	0601	0.00015	882	0.00000	NA	0.00044	752	0.00000	NA
3101	1203	1801g	0401	0302	0.00006	3069	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	1801g	1104	0301g	0.00006	2353	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3503	0408	0304	0.00006	2015	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3801	0402	0302	0.00013	965	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3801	1104	0301g	0.00006	2580	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	1203	3801	1501	0602	0.00006	3060	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	0301	0201g	0.00007	1568	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	0401	0301g	0.00006	2133	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	0404	0302	0.00006	1868	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	1201g	0301g	0.00016	851	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	1301	0603	0.00009	1412	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	1401g	0503	0.00011	1253	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	1501	0602	0.00006	3019	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	3901g	1601	0502	0.00019	762	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	4402g	0101	0501	0.00006	1787	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1203	5601	0101	0501	0.00006	2560	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1402	4006	1106	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	468	0.00000	NA
3101	1402	5101g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	308	0.00000	NA
3101	1402	5101g	0404	0302	0.00013	975	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1402	5101g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	266	0.00000	NA
3101	1402	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00135	100	0.00000	NA
3101	1402	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00132	137	0.00000	NA
3101	1402	5101g	1101	0301g	0.00006	1836	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1402	5101g	1403	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	520	0.00000	NA
3101	1402	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1436	0.00000	NA
3101	1402	5101g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1273	0.00000	NA
3101	1402	5101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	258	0.00000	NA
3101	1402	5107	0701	0201g	0.00006	2317	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1403	4403	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	701	0.00000	NA
3101	1502g	1501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1442	0.00000	NA
3101	1502g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1285	0.00000	NA
3101	1502g	2707	1303	0301g	0.00006	2468	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	4002g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	988	0.00000	NA
3101	1502g	4006	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1320
3101	1502g	4006	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1234	0.00000	NA
3101	1502g	4006	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1813
3101	1502g	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	255	0.00000	NA
3101	1502g	4006	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1314	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	0101	0501	0.00011	1287	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	0401	0302	0.00018	808	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	0404	0302	0.00020	697	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	0407	0301g	0.00044	357	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	621
3101	1502g	5101g	0408	0301g	0.00012	1183	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	441
3101	1502g	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	960
3101	1502g	5101g	0701	0201g	0.00006	1738	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	1101	0301g	0.00017	826	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1325

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3101	1502g	5101g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	570	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1687
3101	1502g	5101g	1501	0602	0.00057	270	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1502g	5101g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	592	0.00000	NA
3101	1502g	5102	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	965	0.00000	NA
3101	1503	5101g	1501	0602	0.00006	2523	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1505	0705g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1652
3101	1505	0705g	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1298
3101	1520	3508	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	819
3101	1601	4403	0701	0201g	0.00015	911	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1601	5101g	0301	0201g	0.00006	2551	0.00011	1638	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1601	5101g	0411	0302	0.00000	NA	0.00011	1607	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1601	7801	1301	0301g	0.00000	NA	0.00044	715	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1602	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	237	0.00000	NA
3101	1602	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	768	0.00000	NA
3101	1602	5101g	0901	0303	0.00006	2138	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1602	5106	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1620	0.00000	NA
3101	1602	5106	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1446	0.00000	NA
3101	1701g	4101	0301	0201g	0.00006	1812	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1701g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1473	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1701g	5301	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1803	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1801g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1881	0.00000	NA	0.00000	NA
3101	1801g	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1959	0.00000	NA	0.00000	NA
3102	0401g	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	626
3102	1502g	5101g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	901
3102	1502g	5101g	1302	0604	0.00006	2202	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3102	1502g	5101g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	821
3104	0302	8202	1201g	0502	0.00000	NA	0.00011	1723	0.00000	NA	0.00000	NA
3104	0302	8202	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1618	0.00000	NA	0.00000	NA
3104	0602	5802	1201g	0502	0.00000	NA	0.00011	1874	0.00000	NA	0.00000	NA
3104	0602	5802	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1776	0.00000	NA	0.00000	NA
3112	1502g	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	400	0.00000	NA
3201	0102	1501g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1622
3201	0102	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1441
3201	0102	1501g	0901	0303	0.00008	1476	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	2705g	0101	0501	0.00038	394	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	2705g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1455
3201	0102	2705g	0801	0402	0.00019	716	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	2705g	1101	0301g	0.00004	3194	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	286
3201	0102	2705g	1103	0301g	0.00013	1040	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	2705g	1301	0603	0.00006	1739	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0102	2705g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1328
3201	0102	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	828
3201	0102	5101g	0801	0402	0.00013	1080	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5101g	1301	0303	0.00006	2840	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5101g	1301	0603	0.00007	1597	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5501	1301	0603	0.00006	2968	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5601	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	915	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5601	0404	0402	0.00006	2060	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0102	5601	1302	0604	0.00006	2266	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	1402	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1478	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	1402	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1840	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	933
3201	0202	1503g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1380
3201	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1887	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	1503g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00011	1361	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	1503g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1361
3201	0202	2702	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	713
3201	0202	2702	0102	0501	0.00002	3269	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2702	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1466
3201	0202	2702	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1319
3201	0202	2702	1101	0301g	0.00003	3209	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2702	1301	0603	0.00006	2824	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2702	1401g	0503	0.00002	3289	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2702	1602	0502	0.00006	2322	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	0101	0501	0.00000	3388	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	969	0.00000	NA
3201	0202	2705g	0701	0303	0.00006	2235	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	0901	0303	0.00011	1284	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	1102	0301g	0.00006	2658	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	1201g	0301g	0.00030	492	0.00044	684	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	1301	0603	0.00010	1344	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	1401g	0503	0.00003	3237	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	2705g	1501	0602	0.00019	750	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4001g	1101	0301g	0.00006	2463	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	0101	0501	0.00011	1269	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	0301	0201g	0.00006	2699	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	0407	0301g	0.00006	2318	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1101	0301g	0.00073	214	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1402	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1104	0301g	0.00007	1664	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	394
3201	0202	4002g	1201g	0301g	0.00018	804	0.00011	1442	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0202	4002g	1301	0603	0.00061	253	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1401g	0503	0.00006	2597	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1501	0602	0.00008	1458	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	577
3201	0202	4002g	1601	0502	0.00013	1061	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4002g	1602	0502	0.00026	531	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4402g	1301	0603	0.00011	1280	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4405	0701	0303	0.00006	1760	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4405	1104	0301g	0.00006	2917	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	4405	1601	0502	0.00006	2991	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	5001	0701	0201g	0.00006	2561	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	5101g	0101	0501	0.00002	3263	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	5101g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00011	1828	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	5101g	1101	0301g	0.00012	1197	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	104
3201	0202	5101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1917	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0202	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	473
3201	0303g	1501g	0101	0501	0.00024	580	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	0103	0501	0.00013	1031	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	0401	0302	0.00028	505	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	0404	0302	0.00009	1405	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	0701	0201g	0.00007	1596	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	0801	0402	0.00011	1254	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	1101	0301g	0.00053	299	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	1301	0603	0.00035	425	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	220
3201	0303g	1501g	1401g	0301g	0.00006	2586	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1080
3201	0303g	1501g	1401g	0503	0.00026	538	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	1501g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	168
3201	0303g	1501g	1504	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	695
3201	0303g	3901g	0403	0302	0.00006	1956	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	4402g	1301	0603	0.00006	2016	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	4403	0701	0201g	0.00006	2130	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	5501	0401	0302	0.00024	575	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	5501	0407	0301g	0.00006	3066	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	5501	0408	0301g	0.00006	2499	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0303g	5501	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	714
3201	0303g	5501	1501	0602	0.00009	1394	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	1301	1501	0610	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	627	0.00000	NA
3201	0304	1501g	0301	0201g	0.00007	1609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	1501g	1302	0604	0.00006	1817	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	1501g	1303	0301g	0.00006	1864	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	1501g	1501	0602	0.00012	1172	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	3503	1101	0301g	0.00006	2392	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0304	4001g	0102	0501	0.00000	NA	0.00011	1883	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0401	0301g	0.00007	1632	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0401	0302	0.00020	671	0.00011	1553	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0404	0302	0.00092	166	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	664	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1105	0.00000	NA
3201	0304	4001g	0801	0402	0.00014	941	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	1001	0501	0.00005	3091	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	1302	0604	0.00018	797	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4001g	1501	0602	0.00019	777	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4002g	1301	0603	0.00006	2120	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0304	4005	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	485
3201	0401g	1501g	0101	0501	0.00013	1063	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	0101	0501	0.00049	321	0.00044	886	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	0103	0501	0.00006	2927	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	0401	0302	0.00006	2594	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	0402	0302	0.00013	1175	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	677
3201	0401g	3501g	0810	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	436
3201	0401g	3501g	1101	0301g	0.00039	386	0.00000	NA	0.00133	119	0.00094	195
3201	0401g	3501g	1104	0301g	0.00018	810	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	1201g	0301g	0.00006	2937	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	1301	0603	0.00018	807	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	751
3201	0401g	3501g	1302	0604	0.00011	1295	0.00000	NA	0.00044	1086	0.00000	NA
3201	0401g	3501g	1305	0301g	0.00014	938	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3502	0403	0305	0.00006	2521	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3502	1104	0301g	0.00019	768	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3502	1104	0603	0.00006	2769	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3503	0401	0301g	0.00005	3097	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3503	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1004
3201	0401g	3503	1101	0301g	0.00015	901	0.00000	NA	0.00044	469	0.00000	NA
3201	0401g	3503	1104	0301g	0.00011	1266	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3503	1139	0301g	0.00006	2010	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3503	1301	0603	0.00008	1425	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3503	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	531
3201	0401g	3503	1501	0602	0.00006	3056	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3508	0401	0302	0.00002	3353	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3508	0403	0302	0.00013	1023	0.00000	NA	0.00044	833	0.00000	NA
3201	0401g	3508	1401g	0503	0.00002	3295	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	3508	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	180
3201	0401g	4403	0102	0501	0.00038	398	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0401g	4403	0701	0201g	0.00029	501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	4403	1201g	0301g	0.00006	2002	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	4403	1301	0603	0.00006	3047	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	4403	1501	0602	0.00000	3382	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	5301	1302	0604	0.00019	742	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0401g	5801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	499	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	0702g	1301	0603	0.00006	2342	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	1501g	0901	0303	0.00006	2410	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	1801g	0301	0201g	0.00003	3208	0.00044	740	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	2705g	0401	0301g	0.00006	2761	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0101	0501	0.00055	284	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0103	0301g	0.00012	1182	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0301	0201g	0.00024	589	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0401	0301g	0.00043	364	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0401	0302	0.00013	1145	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0407	0301g	0.00011	1297	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0408	0301g	0.00006	1912	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0701	0303	0.00004	3163	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	0803	0301g	0.00006	2565	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1101	0301g	0.00019	711	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1104	0301g	0.00018	787	0.00044	441	0.00000	NA	0.00094	184
3201	0501g	4402g	1201g	0301g	0.00141	92	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1301	0603	0.00037	413	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1302	0604	0.00006	1704	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1401g	0503	0.00008	1439	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1501	0602	0.00025	561	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0501g	4402g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	269	0.00000	NA
3201	0501g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	946
3201	0602	1302	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1584	0.00000	NA
3201	0602	1302	0701	0201g	0.00038	393	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	633
3201	0602	1302	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1371	0.00000	NA
3201	0602	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1615	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1418	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	3701	0401	0301g	0.00000	NA	0.00044	610	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	3701	1001	0501	0.00013	982	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	548
3201	0602	4402g	1101	0301g	0.00006	2866	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	4501g	0401	0301g	0.00002	3257	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	4501g	1101	0301g	0.00006	2136	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	5001	0701	0201g	0.00014	932	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	5001	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	877
3201	0602	5701	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1375	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0602	5701	0701	0201g	0.00012	1202	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0602	5701	0701	0303	0.00000	3394	0.00000	NA	0.00011	1464	0.00000	NA
3201	0602	5701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1066	0.00000	NA
3201	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1073
3201	0701g	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	2003	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1677	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0702g	1401g	0201g	0.00000	NA	0.00044	973	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0801g	0301	0201g	0.00092	163	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0801g	0404	0302	0.00013	1158	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0801g	1101	0301g	0.00013	962	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	0801g	1501	0602	0.00002	3255	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	1501g	0401	0302	0.00002	3305	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	1501g	1401g	0503	0.00002	3313	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	1517	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	610
3201	0701g	1517	1302	0604	0.00011	1268	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	974
3201	0701g	1801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	607
3201	0701g	1801g	1104	0301g	0.00019	709	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	1801g	1201g	0301g	0.00006	2389	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	1801g	1501	0602	0.00021	651	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	4403	1401g	0503	0.00006	2588	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	4901	0101	0504	0.00012	1184	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	4901	0405	0302	0.00011	1302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	4901	0407	0301g	0.00006	2911	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	4901	1102	0301g	0.00014	919	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0701g	5703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	547
3201	0702	0702g	0101	0501	0.00020	673	0.00131	137	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	0404	0302	0.00010	1327	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	0801	0402	0.00013	1024	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	1001	0501	0.00006	1714	0.00000	NA	0.00044	391	0.00000	NA
3201	0702	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	243
3201	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	790
3201	0702	0702g	1301	0603	0.00006	1696	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	650	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	1108	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	0702g	1501	0602	0.00097	151	0.00000	NA	0.00044	1041	0.00047	528
3201	0702	0702g	1501	0603	0.00006	1813	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	3501g	0801	0402	0.00006	2059	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	3503	1301	0603	0.00006	2788	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	3901g	0401	0301g	0.00008	1429	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	3901g	1501	0602	0.00004	3159	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0702	3906	1101	0301g	0.00013	1066	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	0704g	1501g	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1043	0.00000	NA
3201	0704g	1529	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	860	0.00000	NA
3201	0801	1502	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1619	0.00000	NA
3201	0801	1502	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1575	0.00000	NA
3201	0802	1401	0101	0501	0.00004	3158	0.00087	330	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1401	0401	0302	0.00011	1270	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1401	0403	0302	0.00006	2491	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1401	0701	0201g	0.00331	37	0.00087	229	0.00000	NA	0.00234	46
3201	0802	1401	1201g	0301g	0.00007	1674	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1401	1401g	0503	0.00006	1821	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1401	1501	0602	0.00016	863	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1402	0101	0501	0.00006	3064	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1402	0102	0501	0.00024	576	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	268
3201	0802	1402	0301	0201g	0.00005	3132	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1402	0408	0301g	0.00006	2348	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0802	1402	0701	0201g	0.00011	1255	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00131	99	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1202	5201g	1101	0301g	0.00006	1855	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1202	5201g	1502	0601	0.00034	432	0.00000	NA	0.00089	186	0.00094	315
3201	1203	1517	1601	0502	0.00006	2264	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	363
3201	1203	1801g	1104	0301g	0.00007	1556	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	1801g	1201g	0301g	0.00006	2740	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3503	0408	0304	0.00003	3207	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3503	1401g	0503	0.00006	2640	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3801	0401	0302	0.00006	2847	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3801	1104	0301g	0.00013	1166	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3801	1301	0603	0.00020	688	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	550
3201	1203	3801	1601	0502	0.00006	2821	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3901g	1101	0301g	0.00006	2793	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3901g	1301	0603	0.00006	2514	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3901g	1601	0502	0.00012	1207	0.00044	1015	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	3910	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	1163	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1381	0.00000	NA
3201	1203	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1590	0.00000	NA
3201	1203	5101g	0101	0501	0.00006	2669	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1203	5101g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1345
3201	1203	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1232
3201	1402	5101g	1201g	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	836	0.00000	NA
3201	1402	5101g	1301	0603	0.00007	1500	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	1402	5101g	1501	0602	0.00023	600	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	875
3201	1402	5107	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	798	0.00000	NA
3201	1502g	2707	1104	0301g	0.00006	2173	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	4002g	0401	0301g	0.00005	3101	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	4002g	0401	0302	0.00006	2319	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	4002g	1401g	0503	0.00006	2270	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	0301	0201g	0.00006	3003	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	370
3201	1502g	5101g	0401	0302	0.00010	1333	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	238
3201	1502g	5101g	0404	0302	0.00007	1512	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	0407	0301g	0.00013	1153	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	575	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	0801	0402	0.00006	2459	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1502g	5101g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	736
3201	1504	3508	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	922
3201	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	401
3201	1505	1402	0102	0501	0.00002	3302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1505	1402	1401g	0503	0.00002	3339	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1505	7301	0405	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	527	0.00000	NA
3201	1505	8101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	443	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1508	5101g	1419	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	895	0.00000	NA
3201	1509	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1676
3201	1509	5101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1659
3201	1601	4403	0101	0501	0.00006	2304	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1601	4403	0701	0201g	0.00019	778	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	732
3201	1601	5201g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	481	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1602	4403	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	411
3201	1602	5101g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	397	0.00000	NA
3201	1602	5101g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1443	0.00000	NA
3201	1602	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1448	0.00000	NA
3201	1602	5101g	1602	0502	0.00006	2879	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1604	4402g	1104	0301g	0.00006	1763	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1701g	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	1069	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1701g	4101	0301	0201g	0.00019	763	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	206
3201	1701g	4101	0402	0302	0.00006	2983	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1564	0.00000	NA
3201	1701g	4101	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1570	0.00000	NA
3201	1701g	4102	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1050
3201	1701g	4202	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	292
3201	1801g	5703	0407	0301g	0.00000	NA	0.00011	1745	0.00000	NA	0.00000	NA
3201	1801g	5703	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1916	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3201	1801g	5704	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1026	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	1401	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	903	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	1503g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	399	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	2705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1431	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	2705g	0405	0201g	0.00000	NA	0.00011	1667	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	4002g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1835	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	4002g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1901	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0202	4403	0102	0501	0.00013	1097	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	66
3301	0302	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1731	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0302	1801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1500	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1727	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0302	5801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1753	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0302	8201	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1707	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0302	8201	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1619	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0303g	1501g	1101	0301g	0.00006	1745	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0304	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1650	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0304	1501g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1351	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0304	1510	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	753	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	1503g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	605	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00049	355
3301	0401g	3501g	0301	0201g	0.00006	2279	0.00011	1946	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1348	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1234	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	596	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1243	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3502	1104	0301g	0.00006	1742	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	3503	1104	0301g	0.00006	2467	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	4403	1503	0201g	0.00000	NA	0.00011	1920	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	4403	1503	0501	0.00000	NA	0.00011	1377	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	5301	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	590	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00046	388	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1024	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0501g	1801g	0301	0201g	0.00007	1517	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00087	266	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	5001	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	677	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00041	1201	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	5701	1302	0604	0.00006	1986	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	5802	1101	0201g	0.00000	NA	0.00011	1531	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0602	5802	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1322	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	670	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1919	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3301	0701g	0702g	1302	0502	0.00000	NA	0.00011	1403	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	0801g	1101	0201g	0.00000	NA	0.00022	1290	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	0801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	450	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	0801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1275	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0701g	4403	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	807	0.00000	NA
3301	0701g	5801g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	612	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1873	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0702	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1628	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0702	0705g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1545	0.00000	NA
3301	0702	0705g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1363	0.00000	NA
3301	0702	0705g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	811	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0702	0705g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1274	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0801	4801g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	455
3301	0802	1402	0102	0501	0.00730	15	0.00218	44	0.00000	NA	0.00840	4
3301	0802	1402	0102	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	931
3301	0802	1402	0301	0201g	0.00107	131	0.00087	247	0.00000	NA	0.00140	96
3301	0802	1402	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	85
3301	0802	1402	0401	0302	0.00004	3189	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	809
3301	0802	1402	0701	0201g	0.00019	779	0.00044	759	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	923
3301	0802	1402	1101	0201g	0.00000	NA	0.00011	1960	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1546	0.00047	399
3301	0802	1402	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	191
3301	0802	1402	1104	0301g	0.00013	1015	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	1201g	0301g	0.00013	977	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1210	0.00000	NA
3301	0802	1402	1301	0603	0.00009	1398	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	311
3301	0802	1402	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1950	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1402	1501	0602	0.00026	529	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	130
3301	0802	1402	1601	0502	0.00006	2899	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1403	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1995	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	1403	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	2008	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1568	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0802	5301	1302	0502	0.00000	NA	0.00011	1511	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	0804	1302	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	872	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1203	3801	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	873
3301	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	586	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1402	1516	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1169	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1502g	5101g	0407	0301g	0.00006	1973	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3301	1505	0702g	1503	0201g	0.00000	NA	0.00011	1869	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1505	0702g	1503	0501	0.00000	NA	0.00011	1533	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	4501g	0407	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	958
3301	1601	4501g	0901	0201g	0.00006	2262	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	7801	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1789	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	7801	0405	0201g	0.00000	NA	0.00011	1378	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	7801	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	305	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	7801	1301	0603	0.00000	NA	0.00131	134	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1601	7801	1401g	0503	0.00000	NA	0.00022	1252	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4102	0401	0302	0.00000	NA	0.00011	1915	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4102	1101	0201g	0.00000	NA	0.00022	1232	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4102	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1307	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4102	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	585	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4102	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1576	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4201	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	902	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	235	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	4201	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	602
3301	1701g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	803	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1963	0.00000	NA	0.00000	NA
3301	1701g	5101g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00011	1797	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0102	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00115	146	0.00000	NA
3303	0102	5401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	477	0.00000	NA
3303	0102	5401	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	399	0.00000	NA
3303	0202	1503g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	932	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00218	46	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0202	1503g	1503	0609	0.00000	NA	0.00044	620	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0202	4501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1906	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0202	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1971	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0202	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	620
3303	0214	3701	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1635	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0214	3701	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1335	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0302	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	441	0.00000	NA
3303	0302	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1008	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0301	0201g	0.00013	1062	0.00000	NA	0.02214	1	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0402	0302	0.00002	3286	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1512	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00045	389	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0408	0301g	0.00006	2081	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1085	0.00044	1052	0.00000	NA
3303	0302	5801g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	560	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1497	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3303	0302	5801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00229	47	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1104	0301g	0.00002	3340	0.00011	1775	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00090	161	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00178	83	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1302	0605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1521	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1302	0609	0.00044	359	0.00000	NA	0.01377	5	0.00047	1047
3303	0302	5801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00087	220	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1401g	0503	0.00006	1875	0.00000	NA	0.00044	452	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1017	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	244	0.00000	NA
3303	0302	5801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	392	0.00000	NA
3303	0303g	1501g	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1019
3303	0303g	3501g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	523	0.00000	NA
3303	0303g	3501g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1497	0.00000	NA
3303	0303g	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1356	0.00000	NA
3303	0303g	4001g	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1023	0.00000	NA
3303	0304	0801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1639
3303	0304	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1469
3303	0304	1510	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1117
3303	0304	1510	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	231	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	1510	0804	0502	0.00000	NA	0.00087	299	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	1510	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	581	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	1510	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1121
3303	0304	1510	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	460	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	1510	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	830
3303	0304	4001g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	401	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00011	1474	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	4001g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1591	0.00000	NA
3303	0304	4001g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1701	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0304	4001g	1302	0605	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1488	0.00000	NA
3303	0304	4001g	1405	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	670	0.00000	NA
3303	0304	4001g	1501	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	881	0.00000	NA
3303	0304	4003	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	823	0.00000	NA
3303	0304	5604	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	394	0.00000	NA
3303	0336	5801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1492	0.00000	NA
3303	0336	5801g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1506	0.00000	NA
3303	0401g	3501g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	411	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	3501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00087	283	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	3501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	537	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00174	72	0.00000	NA	0.00047	952
3303	0401g	3508	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	604	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3303	0401g	3508	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1379
3303	0401g	3508	1104	0301g	0.00006	2371	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	3508	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	461
3303	0401g	3508	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1781
3303	0401g	5301	0302	0402	0.00000	NA	0.00088	171	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	0804	0301g	0.00006	1770	0.00779	4	0.00000	NA	0.00140	94
3303	0401g	5301	0804	0602	0.00002	3357	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	1101	0301g	0.00002	3323	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	1102	0201g	0.00000	NA	0.00044	896	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	1201g	0501	0.00000	NA	0.00131	148	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	790	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00132	94	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0403	1525	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	751	0.00000	NA
3303	0403	4601	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	637	0.00000	NA
3303	0413	5301	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	173	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0413	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	646	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0501g	1801g	0301	0301g	0.00006	2739	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0501g	1801g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	950
3303	0602	1302	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	692	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	1302	0403	0302	0.00000	NA	0.00011	1756	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	1302	0701	0201g	0.00006	1974	0.00000	NA	0.00044	440	0.00000	NA
3303	0602	1302	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1515	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	1302	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	649	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	3701	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	688	0.00000	NA
3303	0602	3701	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	296	0.00000	NA
3303	0602	3701	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	746
3303	0602	5001	0101	0501	0.00006	3032	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5001	0301	0201g	0.00013	963	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00046	389	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	271
3303	0602	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	451	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00138	98	0.00000	NA
3303	0602	5802	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1519	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	194	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0602	5802	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1761	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	0702g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	754	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	0801g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1848	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	0801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	515
3303	0701g	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1468	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	1801g	0402	0302	0.00002	3270	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	1801g	1104	0301g	0.00002	3319	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3303	0701g	4002g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	708	0.00000	NA
3303	0701g	4101	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1535	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	4101	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1564	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	4403	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	128	0.00000	NA
3303	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.01504	3	0.00000	NA
3303	0701g	4403	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00046	378	0.00000	NA
3303	0701g	4403	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	959
3303	0701g	4403	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	236	0.00000	NA
3303	0701g	4403	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1039	0.00000	NA
3303	0701g	4901	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	417
3303	0701g	4901	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1250	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00022	1220	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	5703	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	644	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	5703	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	880	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	5703	0804	0602	0.00002	3303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	5703	1101	0301g	0.00002	3309	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0701g	5703	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1410
3303	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1221
3303	0702	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1054	0.00000	NA
3303	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	981	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0702	0702g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	914
3303	0702	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	162	0.00000	NA
3303	0702	3802	1502	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	999	0.00000	NA
3303	0702	3901g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1265	0.00000	NA
3303	0702	3901g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1072	0.00000	NA
3303	0702	3901g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1290	0.00000	NA
3303	0702	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	899	0.00000	NA
3303	0702	4001g	0809	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	918	0.00000	NA
3303	0702	5401	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	402	0.00000	NA
3303	0704g	4402g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1508	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0704g	4402g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1523
3303	0704g	4402g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1434	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0704g	4402g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1415
3303	0801	3501g	0406	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	406	0.00000	NA
3303	0801	4006	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00063	339	0.00000	NA
3303	0801	4804	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	233	0.00000	NA
3303	0801	5401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1457	0.00000	NA
3303	0801	5401	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1250	0.00000	NA
3303	0802	1402	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1127	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0802	1402	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	676	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	0802	1402	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	524

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3303	0804	1401	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1553
3303	0804	1401	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	771	0.00000	NA	0.00012	1371
3303	1202	5201g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	744
3303	1203	1801g	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	385
3303	1203	1801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1419	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1203	1801g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00011	1983	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1203	3503	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	907	0.00000	NA
3303	1203	3503	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	112	0.00000	NA
3303	1203	3503	1418	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	546	0.00000	NA
3303	1203	3503	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	944	0.00000	NA
3303	1203	4001g	1502	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	916	0.00000	NA
3303	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	480	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	517	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	317	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0403	0302	0.00000	NA	0.00044	405	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	209	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1001	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1402	1516	0901	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1334
3303	1402	1516	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1613
3303	1403	4403	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	219	0.00000	NA
3303	1403	4403	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00065	336	0.00000	NA
3303	1403	4403	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00068	333	0.00000	NA
3303	1403	4403	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1420	0.00000	NA
3303	1403	4403	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	542	0.00000	NA
3303	1403	4403	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00667	12	0.00000	NA
3303	1403	4403	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1542	0.00000	NA
3303	1403	5401	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	727	0.00000	NA
3303	1502g	2707	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1385	0.00000	NA
3303	1502g	2707	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1259	0.00000	NA
3303	1502g	4006	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1082
3303	1505	0702g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1927	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1990	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	0702g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1860	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1369	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	0705g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	989	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	595
3303	1505	4012	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1861	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1505	4012	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1809	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	1503g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1957	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	2002	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	3501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	400	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3303	1601	4501g	0806	0301g	0.00000	NA	0.00044	439	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	4501g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	791	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	553	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5101g	0701	0302	0.00000	NA	0.00044	714	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5101g	1302	0609	0.00006	2689	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5201g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1588	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5201g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00011	1725	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1601	5301	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	654	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1602	4403	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	544
3303	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	1189	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1701g	4201	0804	0301g	0.00000	NA	0.00131	96	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1805	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1701g	4403	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1674	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1801g	8101g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	838	0.00000	NA	0.00000	NA
3303	1801g	8101g	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	299
3305	0303g	1501g	1101	0301g	0.00006	2733	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3305	0802	1402	0102	0501	0.00013	1055	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3305	0802	1402	1501	0602	0.00006	2022	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3401	0102	1535	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1311	0.00000	NA
3401	0102	1535	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1473	0.00000	NA
3401	0303g	1801g	1401g	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	724	0.00000	NA
3401	0303g	1801g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	612	0.00000	NA
3401	0303g	4001g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1270	0.00000	NA
3401	0303g	4001g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1201	0.00000	NA
3401	0401g	3505	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1294	0.00000	NA
3401	0401g	3505	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1493	0.00000	NA
3401	0401g	3505	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1277	0.00000	NA
3401	0401g	3505	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1432	0.00000	NA
3401	0401g	4001g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	971	0.00000	NA
3401	0401g	5101g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1348	0.00000	NA
3401	0401g	5101g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	868	0.00000	NA
3401	0401g	5101g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1418	0.00000	NA
3401	0403	1521	0801	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1216	0.00000	NA
3401	0403	1521	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1297	0.00000	NA
3401	0403	1521	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	729	0.00000	NA
3401	0403	1521	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	256	0.00000	NA
3401	0403	4010	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00067	335	0.00000	NA
3401	0702	0702g	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1601	0.00000	NA
3401	0702	0702g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1552	0.00000	NA
3401	0702	1535	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00222	53	0.00000	NA
3401	0702	1535	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	933	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3401	0702	2706	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	964	0.00000	NA
3401	0702	3802	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	194	0.00000	NA
3401	0727	1535	0405	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	307	0.00000	NA
3401	0727	1535	1101	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	405	0.00000	NA
3401	0802	1402	0405	0401	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1577	0.00000	NA
3401	0802	1402	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1359	0.00000	NA
3401	1202	4001g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1262	0.00000	NA
3401	1202	4001g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1389	0.00000	NA
3401	1502g	4002g	0803	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1239	0.00000	NA
3401	1502g	4002g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	736	0.00000	NA
3401	1502g	4002g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1376	0.00000	NA
3401	1502g	4002g	1502	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00200	60	0.00000	NA
3402	0302	8201	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	556	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0304	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	983	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0304	1510	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1196	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	0702g	1501	0602	0.00006	2701	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	404	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	3501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1324
3402	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1041	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	3501g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	332	0.00000	NA	0.00012	1250
3402	0401g	3501g	1302	0502	0.00000	NA	0.00044	1006	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	4403	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	290	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	4403	1202	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1452	0.00000	NA
3402	0401g	4403	1503	0602	0.00006	2098	0.00610	7	0.00011	1280	0.00000	NA
3402	0401g	5101g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1410	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	5101g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1573	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	5301	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	1059	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	1078	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1045
3402	0401g	5703	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	783	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0501g	1517	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	801	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0501g	4402g	1101	0301g	0.00006	2644	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	1302	0701	0201g	0.00006	1966	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	3701	0404	0302	0.00006	1926	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	4501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	387
3402	0602	5301	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	1083	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1755	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1485	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0602	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	525
3402	0701g	0702g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1745
3402	0701g	0702g	1301	0608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1497

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3402	0701g	0801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1024
3402	0701g	0801g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00011	1876	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	0801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1153
3402	0701g	0801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1702	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1458	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1429	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	1801g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1393
3402	0701g	1801g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1296
3402	0701g	4403	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1599	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1417	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	4901	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1382
3402	0701g	4901	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	216	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	4901	1301	0608	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1215
3402	0701g	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1463	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0701g	5801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1390	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1044	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00022	1266	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	1301	0608	0.00000	NA	0.00011	1884	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	1302	0604	0.00000	NA	0.00022	1311	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	1331	0502	0.00000	NA	0.00011	1584	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	0702g	1503	0602	0.00006	2344	0.00131	106	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	1801g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	961	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0702	3911	1601	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1136
3402	0704g	4402g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1565	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0704g	4402g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1952	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0802	1401	0405	0302	0.00006	2587	0.00044	659	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0804	1510	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	488	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	1179	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	0804	8101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	875	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1402	1801g	1202	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1502	0.00000	NA
3402	1402	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1582	0.00000	NA
3402	1403	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1857	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1403	4403	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1532	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1403	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	793	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1502g	5101g	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1132
3402	1502g	5101g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1146
3402	1601	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00087	251	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1601	3501g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	660	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1601	4501g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	1180	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1601	5101g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	1123	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1601	5101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	291	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3402	1601	5201g	1301	0501	0.00000	NA	0.00087	298	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1701g	4103	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	627	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1701g	4103	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	1075	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1701g	4201	1302	0609	0.00000	NA	0.00087	308	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1701g	4202	0406	0201g	0.00000	NA	0.00044	1158	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1801g	5703	1301	0501	0.00000	NA	0.00087	279	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1801g	5703	1602	0301g	0.00000	NA	0.00044	789	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1801g	8101g	1301	0608	0.00000	NA	0.00011	1728	0.00000	NA	0.00000	NA
3402	1801g	8101g	1331	0502	0.00000	NA	0.00011	1786	0.00000	NA	0.00000	NA
3405	0304	4002g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	493	0.00000	NA
3405	0702	3802	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	785	0.00000	NA
3601	0202	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	369
3601	0202	1503g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	701	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	335	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0202	1510	1301	0602	0.00000	NA	0.00044	661	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0202	1801g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1028
3601	0401g	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1151	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	3503	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1343
3601	0401g	3503	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	1058	0.00000	NA	0.00012	1351
3601	0401g	5301	0102	0501	0.00000	NA	0.00125	154	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00050	376	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	255	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	1001	0501	0.00000	NA	0.00131	144	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1637
3601	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00519	10	0.00000	NA	0.00012	1378
3601	0401g	5301	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	601
3601	0401g	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00048	384	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	115	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5301	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	518	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	5703	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1143	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0401g	8201	1301	0501	0.00000	NA	0.00022	1223	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	495	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	1181	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0602	5802	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	572	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	4703	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1131	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	4901	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	939
3601	0701g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	467	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	5301	1303	0302	0.00000	NA	0.00044	979	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1247	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1778	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0701g	5801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1541	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
3601	0702	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	953	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0702	0801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	432	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0702	5301	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1593
3601	0702	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1383
3601	0802	1402	0806	0602	0.00000	NA	0.00044	775	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	0802	1403	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	876	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1203	1503g	0401	0302	0.00006	2696	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1203	3801	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1434
3601	1203	3801	1101	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1596
3601	1402	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	1100	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1403	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1837	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1403	4403	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1517	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1601	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	999
3601	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	704	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1601	5101g	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	1076	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1601	5201g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	700	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1601	5201g	0806	0602	0.00000	NA	0.00044	512	0.00000	NA	0.00000	NA
3601	1801g	8101g	0804	0402	0.00000	NA	0.00044	1097	0.00000	NA	0.00000	NA
4301	0302	8202	1201g	0502	0.00000	NA	0.00011	1545	0.00000	NA	0.00000	NA
4301	0302	8202	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1894	0.00000	NA	0.00000	NA
4301	0602	5802	1201g	0502	0.00000	NA	0.00011	1807	0.00000	NA	0.00000	NA
4301	0602	5802	1401g	0602	0.00000	NA	0.00011	1554	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0102	2705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1306
6601	0102	2705g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1333
6601	0202	1503g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1002	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0304	0801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00027	1213	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0304	1510	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1853	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0304	1510	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1868	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	3501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1461	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	3501g	1301	0604	0.00000	NA	0.00011	1651	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	4403	0701	0201g	0.00006	2988	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	4501g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	978	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	0401	0301g	0.00000	NA	0.00044	626	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1748	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	1056	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1812	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00060	363	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	1062	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	1302	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1033
6601	0602	1302	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1382	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	1302	1102	0301g	0.00000	NA	0.00011	1823	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6601	0602	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1155	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	4701	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	860	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	4701	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	708
6601	0602	5301	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1389	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1937	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	5802	0806	0602	0.00000	NA	0.00044	758	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	5802	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	776	0.00000	NA	0.00012	1289
6601	0602	5802	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1694	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	5802	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1635
6601	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00218	42	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0602	5802	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1666	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0701g	3501g	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	839	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0701g	4101	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	334	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0701g	4901	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1004	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0701g	4901	1102	0301g	0.00006	2579	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	592
6601	0701g	4901	1501	0602	0.00006	2084	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0702	0702g	0701	0303	0.00000	NA	0.00011	1350	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0702	0702g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1643	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0702	0702g	1501	0602	0.00007	1599	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	962
6601	0802	1402	0102	0501	0.00006	1995	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	0804	8101g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1141	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1202	5201g	0803	0301g	0.00004	3196	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1202	5201g	1104	0301g	0.00009	1390	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1202	5201g	1302	0609	0.00006	2846	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1203	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1150	0.00000	NA	0.00047	942
6601	1203	3508	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1760
6601	1203	3508	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1634
6601	1203	3801	1104	0301g	0.00006	2719	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1203	3910	1001	0501	0.00000	NA	0.00087	325	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1203	3910	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	711	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1203	3910	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	302	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1203	3910	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	292	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1402	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1201
6601	1402	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1427
6601	1403	4403	0701	0303	0.00000	NA	0.00011	1583	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1392	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1502g	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1420
6601	1502g	5101g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1654
6601	1505	7301	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	569
6601	1601	1516	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	175	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1601	3501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	449	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6601	1601	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1936	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1601	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00011	1566	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1601	5101g	0405	0302	0.00000	NA	0.00011	1938	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1601	5101g	1301	0604	0.00000	NA	0.00011	1358	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	1501g	1302	0604	0.00006	2236	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	3502	1104	0301g	0.00006	2735	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	0401	0301g	0.00006	2708	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	0404	0302	0.00006	2478	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	0701	0201g	0.00015	904	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1691
6601	1701g	4102	0801	0402	0.00006	1832	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	554
6601	1701g	4102	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	645	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	1101	0301g	0.00019	753	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	1104	0301g	0.00006	2770	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1741
6601	1701g	4102	1302	0604	0.00023	609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4102	1303	0301g	0.00102	144	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	105
6601	1701g	4102	1501	0602	0.00007	1607	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6601	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	181
6601	1801g	5703	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	999	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0202	1503g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	224	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0202	1503g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1641
6602	0202	1503g	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1339
6602	0401g	3501g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00044	845	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0401g	4403	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1974	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0401g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1882	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0401g	4403	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1477	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0401g	4403	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1825	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0602	4418	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	431	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0701g	1516	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	974	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0701g	1517	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	975	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0701g	5801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	464	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00349	17	0.00000	NA	0.00140	100
6602	1203	4403	0806	0602	0.00000	NA	0.00044	1126	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1505	4012	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1903	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1505	4012	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1447	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1601	5101g	0701	0302	0.00000	NA	0.00044	617	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1701g	4201	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	1088	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1801g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	825	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1801g	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00011	1486	0.00000	NA	0.00000	NA
6602	1801g	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1520	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6602	1801g	5703	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1786
6602	1801g	5703	1101	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1602
6603	0501g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00087	240	0.00000	NA	0.00000	NA
6603	1505	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	952	0.00000	NA	0.00000	NA
6603	1604	4101	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	1121	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	1501g	0101	0501	0.00006	2958	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	1501g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1640
6801g	0102	1501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1217
6801g	0102	1501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1574
6801g	0102	1501g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1445
6801g	0102	1530	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1001
6801g	0102	2705g	0101	0501	0.00035	427	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	2705g	0401	0302	0.00006	3012	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	2705g	0403	0302	0.00006	1828	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	2705g	0801	0402	0.00005	3140	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	2705g	1301	0603	0.00004	3168	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	2714	0404	0302	0.00006	2464	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	3701	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1610	0.00000	NA
6801g	0102	3701	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1298	0.00000	NA
6801g	0102	5101g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1219
6801g	0102	5101g	0701	0303	0.00006	2249	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	5101g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1285
6801g	0102	5101g	1101	0301g	0.00018	796	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	5501	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	685	0.00000	NA
6801g	0102	5501	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	471	0.00000	NA
6801g	0102	5601	0101	0501	0.00006	2972	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	5601	0408	0301g	0.00006	2137	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	5601	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	862	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0102	5601	1301	0603	0.00013	1072	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1402	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00031	1111
6801g	0202	1503g	0301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	682
6801g	0202	1503g	0406	0402	0.00002	3315	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	0408	0301g	0.00002	3304	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	1001	0501	0.00002	3332	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	1101	0301g	0.00002	3298	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1229	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	324	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	660
6801g	0202	2702	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1346
6801g	0202	2702	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1488
6801g	0202	2702	1101	0301g	0.00016	857	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0202	2705g	0101	0501	0.00011	1264	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	0401	0302	0.00006	3045	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	0404	0302	0.00023	615	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	1301	0603	0.00021	660	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1153	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	1501	0602	0.00010	1343	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	2705g	1601	0502	0.00006	1893	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	688
6801g	0202	3901g	0701	0201g	0.00006	2422	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	4002g	0101	0501	0.00006	2950	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	4002g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	743
6801g	0202	4402g	0101	0501	0.00002	3349	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	4402g	1601	0502	0.00002	3317	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	4405	1601	0502	0.00012	1186	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	5101g	0401	0302	0.00005	3081	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	5101g	0404	0302	0.00006	2250	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	5801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1428	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0202	5801g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1523	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0302	5801g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	836	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0302	5801g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1312
6801g	0302	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	527
6801g	0302	5801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1248
6801g	0302	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	479	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	0401	0301g	0.00007	1627	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	0401	0302	0.00012	1193	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	0701	0201g	0.00006	3076	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	1103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1086
6801g	0303g	1501g	1301	0603	0.00010	1331	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	1302	0604	0.00008	1499	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	1401g	0503	0.00004	3188	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	1501	0602	0.00008	1482	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	1501g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	480	0.00000	NA
6801g	0303g	3901g	0401	0301g	0.00006	2680	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1003	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	5501	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1099	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	5501	0401	0302	0.00006	1772	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	5501	0403	0302	0.00006	2584	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0303g	5501	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1386
6801g	0303g	5501	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1337
6801g	0303g	5501	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1440
6801g	0303g	5501	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1582
6801g	0303g	5501	1301	0603	0.00006	3073	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0303g	5501	1401g	0503	0.00004	3165	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	1301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1410	0.00000	NA
6801g	0304	1301	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1299	0.00000	NA
6801g	0304	1501g	0401	0301g	0.00006	2946	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	3902	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	706
6801g	0304	4001g	0101	0501	0.00008	1496	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	0301	0201g	0.00015	913	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	0401	0301g	0.00082	194	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	915
6801g	0304	4001g	0404	0302	0.00056	278	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	723
6801g	0304	4001g	0801	0402	0.00013	1013	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	0803	0301g	0.00006	2664	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1101	0301g	0.00017	839	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1103	0301g	0.00006	2577	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1201g	0301g	0.00005	3141	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1301	0501	0.00006	2774	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1301	0603	0.00012	1229	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1302	0604	0.00095	155	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4001g	1501	0602	0.00018	784	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00093	320
6801g	0304	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	87
6801g	0304	4002g	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00016	1172
6801g	0304	4002g	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	987
6801g	0304	4002g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00084	325
6801g	0304	4008	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00129	150
6801g	0304	4008	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	301
6801g	0304	4020	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	396
6801g	0304	5101g	0405	0302	0.00000	NA	0.00022	1277	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	5101g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00022	1297	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0304	5201g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	212
6801g	0305	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	382
6801g	0305	4002g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	769
6801g	0305	4002g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	177
6801g	0305	4002g	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1025
6801g	0319	4001g	0403	0302	0.00006	2057	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	0801g	0301	0201g	0.00006	2665	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	1501g	0101	0501	0.00006	1878	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	1501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	994	0.00000	NA
6801g	0401g	1501g	0401	0301g	0.00006	2074	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	1501g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	274	0.00000	NA
6801g	0401g	1545	1001	0501	0.00006	2033	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0401g	3501g	0101	0501	0.00004	3164	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	477
6801g	0401g	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	466	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3501g	0401	0302	0.00006	2811	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3501g	0407	0301g	0.00013	1136	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3501g	0701	0201g	0.00006	2387	0.00000	NA	0.00011	1284	0.00000	NA
6801g	0401g	3501g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1395
6801g	0401g	3501g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	676
6801g	0401g	3501g	0806	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	465
6801g	0401g	3501g	1101	0301g	0.00023	620	0.00087	282	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1512
6801g	0401g	3501g	1301	0603	0.00006	3009	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	404
6801g	0401g	3501g	1501	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1353	0.00000	NA
6801g	0401g	3502	1104	0301g	0.00011	1251	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3502	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	995	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0101	0501	0.00018	786	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	193
6801g	0401g	3503	0401	0301g	0.00012	1217	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0401	0302	0.00024	586	0.00000	NA	0.00022	1160	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0403	0302	0.00031	476	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0408	0301g	0.00013	1083	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	533	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0701	0303	0.00012	1168	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0703	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1137	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0801	0302	0.00025	557	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	0801	0402	0.00021	663	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	564
6801g	0401g	3503	1101	0301g	0.00009	1354	0.00000	NA	0.00044	1046	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	1047	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	477	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1302	0604	0.00006	2493	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1302	0609	0.00006	2343	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1501	0602	0.00021	658	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3503	1601	0502	0.00006	2808	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3508	1001	0501	0.00006	2867	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3508	1301	0603	0.00006	2494	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	3512	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1580
6801g	0401g	3512	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1513
6801g	0401g	3512	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1213
6801g	0401g	3512	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1429
6801g	0401g	3512	1406	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	869
6801g	0401g	3520	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	517
6801g	0401g	3701	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1572	0.00000	NA
6801g	0401g	3701	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1248	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0401g	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1669	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	4403	0701	0201g	0.00006	3001	0.00044	991	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	4403	0801	0402	0.00006	2541	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	4403	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1165
6801g	0401g	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1982	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0401g	4901	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1242
6801g	0401g	4901	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1510
6801g	0401g	5301	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	808	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0403	1301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00022	1303	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0403	1301	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1391	0.00000	NA
6801g	0403	1301	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1349	0.00000	NA
6801g	0501g	1503g	1503	0501	0.00000	NA	0.00044	702	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	1801g	0301	0201g	0.00008	1452	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	1801g	1301	0603	0.00006	2971	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	1801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00087	237	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	0101	0501	0.00011	1267	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	0103	0301g	0.00006	2398	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	0401	0301g	0.00021	665	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00103	158
6801g	0501g	4402g	0801	0402	0.00048	336	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1101	0301g	0.00024	596	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	484	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1301	0603	0.00025	568	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1148	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1501	0602	0.00019	760	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4402g	1601	0502	0.00005	3129	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	4403	1101	0301g	0.00006	2166	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	5101g	0404	0302	0.00006	2623	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0501g	5101g	1301	0603	0.00006	1880	0.00044	510	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	1302	0701	0201g	0.00014	933	0.00087	309	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	1801g	1104	0301g	0.00006	1824	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	3503	1305	0301g	0.00006	2076	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	3701	1201g	0301g	0.00006	2241	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	3701	1302	0604	0.00013	1008	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	4501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	308
6801g	0602	4501g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	511	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5001	0301	0201g	0.00006	2457	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5001	0701	0201g	0.00006	2525	0.00052	373	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5001	1302	0501	0.00000	NA	0.00035	1207	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1607
6801g	0602	5301	1602	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1297
6801g	0602	5701	0404	0302	0.00002	3245	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0602	5701	0701	0303	0.00001	3366	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5701	1104	0301g	0.00006	2321	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1724	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	195	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1555
6801g	0602	5802	0804	0301g	0.00000	NA	0.00087	228	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1159	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	1102	0301g	0.00000	NA	0.00087	274	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1723
6801g	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00671	6	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1614	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0602	5802	1503	0602	0.00000	NA	0.00158	87	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	0801g	0301	0201g	0.00104	138	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	175
6801g	0701g	0801g	0401	0302	0.00006	3068	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	0801g	0701	0201g	0.00007	1636	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	0801g	1501	0602	0.00018	788	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	1801g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	513
6801g	0701g	1801g	1103	0301g	0.00006	2819	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	1801g	1104	0301g	0.00007	1514	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	1801g	1301	0603	0.00003	3213	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	1801g	1601	0502	0.00006	1845	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4402g	1101	0301g	0.00006	1807	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4403	0701	0201g	0.00000	NA	0.00022	1298	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4403	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	515	0.00000	NA
6801g	0701g	4901	0101	0501	0.00006	2915	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4901	0301	0602	0.00006	2959	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4901	0405	0302	0.00000	NA	0.00022	1295	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4901	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	92
6801g	0701g	4901	1101	0301g	0.00007	1539	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	4901	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	377
6801g	0701g	4901	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	493
6801g	0701g	4901	1602	0301g	0.00000	NA	0.00022	1273	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	5701	0701	0303	0.00006	2329	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	5701	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1684
6801g	0701g	5701	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1448
6801g	0701g	5702	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	951	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	5702	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	421	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	5703	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1077
6801g	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	959	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0701g	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	709	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	0101	0501	0.00007	1615	0.00044	1165	0.00022	1150	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0702	0702g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1122	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	0408	0301g	0.00006	2776	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	0701	0303	0.00006	3054	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00023	1152
6801g	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	210	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	0901	0303	0.00006	1804	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1101	0301g	0.00021	652	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1104	0301g	0.00005	3146	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1716	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1942	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1501	0602	0.00088	175	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	209	0.00000	NA
6801g	0702	0702g	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	654	0.00000	NA
6801g	0702	0801g	0301	0201g	0.00006	1800	0.00000	NA	0.00222	51	0.00000	NA
6801g	0702	3520	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	667
6801g	0702	3901g	0101	0501	0.00006	2715	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	3901g	0404	0302	0.00006	2655	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	3901g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1040	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	3902	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	651
6801g	0702	3905	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	269
6801g	0702	3905	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	709
6801g	0702	3905	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1636
6801g	0702	3905	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1332
6801g	0702	3906	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1101
6801g	0702	5201g	1101	0301g	0.00006	2436	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	5201g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	909	0.00000	NA
6801g	0702	5501	1001	0501	0.00002	3284	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0702	5501	1101	0301g	0.00002	3342	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	176
6801g	0704g	1503g	0103	0501	0.00006	1843	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	0101	0501	0.00002	3268	0.00044	578	0.00000	NA	0.00047	526
6801g	0704g	1518	0301	0201g	0.00006	2485	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	0404	0302	0.00006	1764	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	0801	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	388
6801g	0704g	1518	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	653	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	676	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	1201g	0301g	0.00006	2919	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	1501	0602	0.00006	1690	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1518	1601	0502	0.00002	3314	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	1801g	1101	0602	0.00000	NA	0.00022	1228	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	2705g	0801	0402	0.00006	2148	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	0704g	2705g	1501	0602	0.00006	1842	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	3501g	0801	0402	0.00006	2833	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0101	0501	0.00038	407	0.00011	1940	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0301	0201g	0.00011	1293	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0401	0301g	0.00010	1329	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0401	0302	0.00012	1167	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0408	0301g	0.00006	2079	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0701	0201g	0.00009	1409	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	815
6801g	0704g	4402g	0701	0303	0.00004	3185	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	0901	0303	0.00004	3175	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1101	0301g	0.00185	61	0.00087	199	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1302	0604	0.00077	202	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1838	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1401g	0503	0.00012	1241	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1501	0602	0.00031	485	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0704g	4402g	1601	0502	0.00006	2511	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0712	4402g	1302	0604	0.00006	1831	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0801	4801g	0404	0302	0.00006	2654	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00234	43
6801g	0801	4801g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	120
6801g	0801	4801g	1402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1493
6801g	0801	4801g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1381
6801g	0802	1401	0102	0501	0.00006	2593	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	1401	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	261
6801g	0802	1401	1303	0301g	0.00006	2281	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	1401	1501	0602	0.00007	1651	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	1402	0102	0501	0.00006	2698	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	1402	0406	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	466
6801g	0802	1402	1302	0609	0.00013	981	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	1402	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	312	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	3501g	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1802	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1404	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	4016	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1743	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0802	4016	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1600	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	0803	4801g	0411	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	533
6801g	1202	5201g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1197	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1171	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1190	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	691	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	0703	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1164	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	287	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	745	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	1202	5201g	1404	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00022	1130	0.00000	NA
6801g	1202	5201g	1502	0601	0.00004	3199	0.00000	NA	0.00089	304	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	0701	0201g	0.00004	3169	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1372	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	1201g	0301g	0.00006	1935	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1242	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	1501	0602	0.00006	1716	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	1801g	1601	0502	0.00006	1785	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3503	0404	0302	0.00006	3023	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	970
6801g	1203	3503	0406	0402	0.00002	3326	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3503	0408	0301g	0.00002	3325	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3801	0402	0302	0.00006	2475	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3801	0403	0302	0.00006	2197	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3801	0701	0201g	0.00013	955	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3801	1301	0603	0.00012	1181	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3901g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1430
6801g	1203	3901g	0801	0402	0.00006	2219	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	3901g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1801
6801g	1203	3901g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	1134	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1203	4001g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1578	0.00000	NA
6801g	1203	4001g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1396	0.00000	NA
6801g	1203	4901	1101	0301g	0.00003	3236	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	0301	0201g	0.00006	2989	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	0405	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	895
6801g	1402	5101g	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	551
6801g	1402	5101g	1103	0301g	0.00006	1827	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	1301	0603	0.00053	295	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	1501	0502	0.00006	2742	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1404	0.00000	NA
6801g	1402	5101g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1505	0.00000	NA
6801g	1403	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1480	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1403	4403	1301	0303	0.00000	NA	0.00011	1552	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1502g	3501g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	428
6801g	1502g	4002g	0401	0301g	0.00006	2598	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1502g	4006	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	557	0.00000	NA
6801g	1502g	4006	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00133	118	0.00000	NA
6801g	1502g	5101g	0404	0302	0.00020	694	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1502g	5101g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	934	0.00000	NA
6801g	1502g	5101g	1101	0301g	0.00009	1395	0.00044	1027	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1502g	5101g	1301	0603	0.00065	238	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1502g	5101g	1401g	0503	0.00019	775	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6801g	1502g	5101g	1501	0602	0.00032	459	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00058	334
6801g	1502g	5106	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	629	0.00000	NA
6801g	1504	5101g	1104	0301g	0.00013	1079	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1504	5201g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1322	0.00000	NA
6801g	1504	5201g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1408	0.00000	NA
6801g	1505	0705g	1001	0501	0.00006	2051	0.00000	NA	0.00044	739	0.00000	NA
6801g	1601	4403	0103	0501	0.00006	2203	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1601	4403	0701	0201g	0.00022	636	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	272
6801g	1601	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	780
6801g	1601	5201g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1286
6801g	1601	5201g	0302	0402	0.00000	NA	0.00131	139	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1601	5201g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	968	0.00000	NA	0.00012	1603
6801g	1601	7801	0411	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	658
6801g	1602	1518	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1438	0.00000	NA
6801g	1602	1518	1506	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1379	0.00000	NA
6801g	1602	5101g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	825
6801g	1602	5101g	1001	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1485	0.00000	NA
6801g	1602	5101g	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1395	0.00000	NA
6801g	1602	5106	1501	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1433	0.00000	NA
6801g	1602	5106	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1272	0.00000	NA
6801g	1701g	7801	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1885	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1701g	7801	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1673	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	4403	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	699	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5109	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1645	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5109	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1494	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5702	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1355	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5702	0806	0301g	0.00000	NA	0.00011	1325	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5702	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1539	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5702	1503	0603	0.00006	1778	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6801g	1801g	5702	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1433	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0102	0801g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1657
6802	0102	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1797
6802	0102	5703	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1276
6802	0102	5703	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1650
6802	0202	1503g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	253	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0202	1503g	0302	0203	0.00000	NA	0.00044	985	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0202	1503g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	438
6802	0202	1503g	1104	0502	0.00000	NA	0.00044	623	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	188	0.00000	NA	0.00047	374
6802	0202	1561	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	993	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0202	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	121	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6802	0202	2703	0801	0402	0.00006	2254	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0202	5101g	1101	0301g	0.00006	2025	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0302	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	712	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0302	1510	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	856	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0302	1510	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	455	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0302	1510	1301	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	596
6802	0302	5801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	1124	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0302	5801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00087	276	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0303g	1501g	1501	0602	0.00007	1602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0303g	5501	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1373	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0303g	5501	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1955	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	254	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00722	5	0.00000	NA	0.00170	74
6802	0304	1510	0302	0402	0.00000	NA	0.00106	163	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1735
6802	0304	1510	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	560	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	599
6802	0304	1510	0804	0301g	0.00006	2797	0.00131	95	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	618
6802	0304	1510	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1430	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	1201g	0501	0.00000	NA	0.00039	1203	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	515	0.00000	NA	0.00017	1171
6802	0304	1510	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1550	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1510	1401g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1628
6802	0304	1510	1501	0602	0.00000	NA	0.00044	940	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1537	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1865	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1537	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	1017	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	1537	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1331	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0304	4001g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	412
6802	0304	4901	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	967	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0305	4002g	0404	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1789
6802	0305	4002g	1401g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1505
6802	0401g	3501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00131	132	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	3528	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	494
6802	0401g	5001	0804	0501	0.00000	NA	0.00087	300	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5001	1101	0501	0.00000	NA	0.00011	1752	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5001	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1538	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	0102	0501	0.00019	740	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	196
6802	0401g	5301	0302	0402	0.00000	NA	0.00133	92	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00174	65	0.00000	NA	0.00047	421
6802	0401g	5301	0806	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1091

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6802	0401g	5301	1101	0301g	0.00006	2615	0.00044	1060	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1101	0502	0.00000	NA	0.00218	54	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1102	0301g	0.00000	NA	0.00218	40	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	812
6802	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	402	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1302	0604	0.00165	73	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	70
6802	0401g	5301	1302	0609	0.00000	NA	0.00087	297	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1303	0201g	0.00000	NA	0.00087	315	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00131	104	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1501	0602	0.00013	1119	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0401g	5301	1503	0602	0.00000	NA	0.00346	19	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0407	4501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00044	576	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0407	4501g	1301	0303	0.00000	NA	0.00044	571	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0501g	1801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1011
6802	0501g	1801g	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1941	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0501g	1801g	1302	0502	0.00000	NA	0.00044	1142	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0501g	1801g	1602	0502	0.00000	NA	0.00011	1591	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0501g	4402g	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1496
6802	0501g	4402g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1560
6802	0602	4501g	1101	0501	0.00000	NA	0.00011	1880	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	4501g	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1697	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	4501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1710	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1790	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5001	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1194	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	866	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1200	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5301	1302	0604	0.00000	NA	0.00087	187	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5301	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	870	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5802	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1598
6802	0602	5802	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	679	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5802	1101	0602	0.00000	NA	0.00011	1949	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	426	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0602	5802	1301	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1516
6802	0602	5802	1302	0501	0.00000	NA	0.00011	1590	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	456	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	0702g	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	730	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	0801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1732
6802	0701g	0801g	1304	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1398
6802	0701g	1517	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	403
6802	0701g	4403	1303	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	496
6802	0701g	4901	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	906	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6802	0701g	4901	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	444	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	4901	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	912	0.00000	NA	0.00094	281
6802	0701g	4901	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1067	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5703	0302	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00187	63
6802	0701g	5703	1201g	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	169
6802	0701g	5703	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	603	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5703	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1247
6802	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1502
6802	0701g	5801g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1586
6802	0701g	5801g	1001	0501	0.00000	NA	0.00044	1170	0.00000	NA	0.00094	274
6802	0701g	5801g	1301	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1737
6802	0701g	5801g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1352	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1843	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5801g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1406	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5801g	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1785	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00262	30	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	0702g	0102	0501	0.00000	NA	0.00131	126	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	0702g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	265	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	0702g	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	934	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	0702g	1501	0602	0.00019	723	0.00087	344	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00567	9	0.00000	NA	0.00140	108
6802	0702	3906	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1989	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	3906	1501	0602	0.00000	NA	0.00011	1412	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0702	5101g	0701	0201g	0.00006	2466	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0704g	1518	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1454	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0704g	1518	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1438	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0704g	1801g	1502	0501	0.00000	NA	0.00044	1039	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0101	0501	0.00019	769	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	384
6802	0802	1402	0102	0501	0.00133	100	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00327	22
6802	0802	1402	0301	0201g	0.00006	1719	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0401	0301g	0.00007	1662	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0401	0302	0.00013	990	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0404	0302	0.00006	2378	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0701	0201g	0.00013	1001	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	0701	0303	0.00013	1162	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	1101	0301g	0.00006	1933	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	1103	0301g	0.00006	2630	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	398
6802	0802	1402	1301	0603	0.00006	2470	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	918
6802	0802	1402	1303	0301g	0.00343	36	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0802	1402	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	246

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6802	0804	1401	1303	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1364
6802	0804	1401	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1610
6802	0804	1510	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	1102	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	433	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1202	5201g	1502	0601	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	929
6802	1203	1503g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	2001	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1203	1503g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1864	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1203	1503g	1301	0603	0.00000	NA	0.00011	1321	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1203	1503g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1398	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1203	1801g	1301	0603	0.00006	2091	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1402	5101g	1401g	0503	0.00006	3000	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1505	0702g	0406	0402	0.00000	NA	0.00044	834	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	786	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1505	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	1035	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	3501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00044	667	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	3501g	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1908	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	3501g	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1816	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4403	0701	0201g	0.00006	2096	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00087	204	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00044	726	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00044	1178	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	1301	0501	0.00000	NA	0.00011	1827	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	1302	0604	0.00000	NA	0.00011	1872	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	4501g	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	913	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	5101g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1888	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00011	1662	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	5201g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00087	215	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1601	7801	1301	0603	0.00000	NA	0.00044	813	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1558	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1401	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4102	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1492	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4102	1303	0301g	0.00000	NA	0.00011	1692	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4201	0302	0402	0.00000	NA	0.00135	90	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4201	0701	0201g	0.00000	NA	0.00087	206	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4201	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	490	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4201	1301	0608	0.00000	NA	0.00087	213	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1701g	4403	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	1012	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1801g	1516	1001	0501	0.00000	NA	0.00011	1958	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1801g	1516	1303	0201g	0.00000	NA	0.00011	1366	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1801g	5704	1503	0201g	0.00000	NA	0.00044	582	0.00000	NA	0.00000	NA
6802	1801g	8101g	1101	0602	0.00000	NA	0.00087	238	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6802	1801g	8101g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	910
6803	0102	3543g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	782
6803	0102	3543g	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	172
6803	0304	4001g	1302	0604	0.00006	2128	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6803	0305	3501g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	726
6803	0401g	3501g	0103	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1090
6803	0401g	3512	0802	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	935
6803	0702	3501g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	127
6803	0702	3905	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00748	6
6803	0702	3908	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	518
6803	0704g	4402g	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1411
6803	0704g	4402g	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1548
6803	0801	5102	0901	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1504
6803	0801	5102	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1356
6805	0102	3543g	1602	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1010
6805	0304	4008	0402	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	557
6805	0702	3908	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	262
6807	0702	3908	0403	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	589
6815	0304	1510	0302	0402	0.00000	NA	0.00044	592	0.00000	NA	0.00000	NA
6825	0501g	4402g	1401g	0503	0.00006	2711	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6901	0102	5501	1101	0301g	0.00051	310	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00327	23
6901	0302	5801g	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1530
6901	0302	5801g	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1200
6901	0303g	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1677
6901	0303g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1271
6901	0303g	5501	1501	0603	0.00013	1069	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6901	0401g	1501g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1236
6901	0401g	1501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1178
6901	0602	1302	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1059
6901	0602	1302	1101	0301g	0.00006	2550	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6901	0702	3905	0410	0402	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1747
6901	0702	3905	1302	0604	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1629
6901	0704g	1501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	422	0.00000	NA	0.00000	NA
6901	0704g	1518	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1246	0.00000	NA
6901	0704g	1518	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1251	0.00000	NA
6901	0704g	1518	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	712	0.00000	NA
6901	0802	1402	0102	0501	0.00006	2668	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
6901	1202	5201g	1201g	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00089	281	0.00000	NA
6901	1203	1501g	0401	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1317	0.00000	NA
6901	1203	1501g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1352	0.00000	NA
6901	1203	3508	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1439

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
6901	1203	3508	1305	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1021
6901	1203	3508	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1549
6901	1402	5101g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1195
6901	1402	5101g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	881
6901	1402	5101g	1501	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1186
6901	1701g	4101	0701	0303	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	200
7401g	0202	1503g	0102	0501	0.00000	NA	0.00174	82	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00186	58	0.00000	NA	0.00047	1083
7401g	0202	1503g	0302	0402	0.00000	NA	0.00076	352	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	0405	0302	0.00000	NA	0.00056	367	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00140	98
7401g	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00174	69	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	712
7401g	0202	1503g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	296	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	536	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1302	0301g	0.00000	NA	0.00044	900	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1302	0605	0.00000	NA	0.00044	1140	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00376	13	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00131	120	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1801g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1317	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	1801g	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1445	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	4403	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	637	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0202	5301	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1661
7401g	0202	5301	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1438
7401g	0202	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	1038	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0302	1510	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	612
7401g	0302	3501g	0101	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	646
7401g	0302	5801g	1503	0201g	0.00000	NA	0.00044	847	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0303g	1504	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1241
7401g	0303g	1504	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1503
7401g	0304	0801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	2004	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0304	0801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1557	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0304	1510	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	1162	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	3501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00087	221	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	3501g	0302	0402	0.00000	NA	0.00092	170	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00126	151	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	3503	1302	0604	0.00006	1777	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	4403	1202	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1289	0.00000	NA
7401g	0401g	4403	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	1047	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1255	0.00047	469
7401g	0401g	4403	1602	0602	0.00000	NA	0.00044	1156	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
7401g	0401g	4410	1302	0609	0.00000	NA	0.00044	1106	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	5301	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	939	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00087	252	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00249	33	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	5301	1301	0603	0.00000	NA	0.00087	268	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0401g	5301	1302	0501	0.00000	NA	0.00044	606	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0407	4415	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	671	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0427	1531	0101	0501	0.00000	NA	0.00011	1479	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0427	1531	0701	0201g	0.00000	NA	0.00011	1427	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0501g	4402g	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1210
7401g	0501g	4402g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1370
7401g	0602	1302	0701	0201g	0.00000	NA	0.00131	145	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	850	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	4501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1687	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	4501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1559	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	5001	1101	0501	0.00000	NA	0.00044	1133	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	5001	1402	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1699
7401g	0602	5001	1602	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1498
7401g	0602	5701	0701	0303	0.00000	NA	0.00044	493	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0602	5802	1201g	0501	0.00000	NA	0.00087	311	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	1801g	1301	0609	0.00000	NA	0.00044	820	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	4101	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	734	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	4901	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	770
7401g	0701g	4901	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1693	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	4901	1101	0502	0.00000	NA	0.00011	1315	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5301	0804	0203	0.00000	NA	0.00011	1529	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1905	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5703	1201g	0501	0.00000	NA	0.00044	1116	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5703	1301	0603	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1190
7401g	0701g	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00262	26	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5703	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1417
7401g	0701g	5703	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	695	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5801g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00044	519	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0701g	5801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	241	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	0702g	1101	0501	0.00000	NA	0.00022	1224	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	0702g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00022	1289	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	0702g	1401g	0602	0.00000	NA	0.00044	733	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	0705g	0804	0203	0.00000	NA	0.00011	1394	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	0705g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1510	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	445	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0702	3802	1504	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	780	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.

A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
7401g	0704g	1801g	0101	0501	0.00000	NA	0.00044	792	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0801	1502	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1859	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0801	1502	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1441	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0802	1401	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1091	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0802	1402	0102	0501	0.00000	NA	0.00104	165	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0802	1402	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	797	0.00000	NA	0.00047	504
7401g	0802	1402	1302	0604	0.00000	NA	0.00044	954	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0802	1402	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	1055	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0804	1510	1104	0502	0.00000	NA	0.00087	295	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0804	8101g	1201g	0501	0.00000	NA	0.00011	1991	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	0804	8101g	1202	0301g	0.00000	NA	0.00011	1856	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1402	1516	1602	0502	0.00000	NA	0.00044	995	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1402	1801g	1202	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1624	0.00000	NA
7401g	1402	1801g	1503	0602	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00011	1209	0.00000	NA
7401g	1403	4403	1303	0301g	0.00000	NA	0.00044	708	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0702g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1644	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0702g	0407	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	730
7401g	1505	0702g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00022	1254	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0702g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	1074	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0702g	1302	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1428
7401g	1505	0702g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1563	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0702g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1625
7401g	1505	0702g	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1313	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0705g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00022	1308	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0705g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	844	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1505	0705g	1503	0602	0.00000	NA	0.00022	1263	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	1503g	0302	0402	0.00000	NA	0.00011	1877	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	1503g	1302	0609	0.00000	NA	0.00011	1592	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	4501g	0102	0501	0.00000	NA	0.00131	143	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	4501g	1101	0502	0.00000	NA	0.00044	409	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	4501g	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	720	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	4501g	1104	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	710	0.00000	NA
7401g	1601	4501g	1402	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00044	904	0.00000	NA
7401g	1601	5101g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00044	769	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	5101g	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1670	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1601	5101g	1303	0301g	0.00000	NA	0.00011	1890	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	3501g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00011	1680	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	3501g	1503	0602	0.00000	NA	0.00011	1572	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	4102	0301	0201g	0.00000	NA	0.00044	865	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	4102	0901	0201g	0.00000	NA	0.00011	1714	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	4102	1101	0502	0.00000	NA	0.00044	852	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.



A	C	B	DRB1	DQB1	EUR_freq	EUR_rank	AFA_freq	AFA_rank	API_freq	API_rank	HIS_freq	HIS_rank
7401g	1701g	4102	1303	0301g	0.00000	NA	0.00011	1685	0.00000	NA	0.00000	NA
7401g	1701g	4201	1302	0502	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1350
7401g	1701g	4201	1401g	0503	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1412
7401g	1801g	5703	0301	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1447
7401g	1801g	5703	0701	0201g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00012	1644
7403	0401g	4403	0701	0201g	0.00019	727	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA
7403	0701g	4101	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	1135	0.00000	NA	0.00000	NA
7404	0202	1503g	0405	0302	0.00000	NA	0.00044	1185	0.00000	NA	0.00000	NA
7409	0804	1510	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	1036	0.00000	NA	0.00000	NA
7409	1701g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	780	0.00000	NA	0.00000	NA
7411	0202	1503g	1503	0602	0.00000	NA	0.00087	340	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0202	1503g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00044	509	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0202	1801g	0401	0302	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	407
8001	0202	1801g	0701	0201g	0.00000	NA	0.00174	85	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0202	1801g	0701	0302	0.00000	NA	0.00044	827	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0302	8201	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1935	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0302	8201	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1794	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0401g	3501g	0301	0201g	0.00000	NA	0.00011	1686	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0401g	3501g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00011	1921	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0401g	4002g	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	971
8001	0401g	4403	1101	0301g	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00094	306
8001	0401g	4403	1302	0609	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	1048
8001	0401g	4403	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	742	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0401g	5301	1101	0602	0.00000	NA	0.00044	798	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0401g	5301	1301	0608	0.00000	NA	0.00044	958	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0602	5301	0901	0201g	0.00000	NA	0.00131	97	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0602	5802	1503	0602	0.00000	NA	0.00044	744	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0701g	4901	1102	0301g	0.00000	NA	0.00044	1146	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0701g	5703	1303	0201g	0.00000	NA	0.00044	923	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0701g	5801g	0102	0501	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00000	NA	0.00047	650
8001	0702	0702g	1401g	0503	0.00000	NA	0.00044	588	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	0704g	1801g	0804	0301g	0.00000	NA	0.00044	877	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	1203	3910	1401g	0501	0.00000	NA	0.00044	1164	0.00000	NA	0.00000	NA
8001	1601	5201g	1303	0402	0.00000	NA	0.00044	632	0.00000	NA	0.00000	NA

Note: The allele designations in this table with the "g" suffix refer to allele groups defined in Table 1 in the publication:  
Maiers, M., Gragert, L., Klitz, W. High resolution HLA alleles and haplotypes in the US population. 2007.