

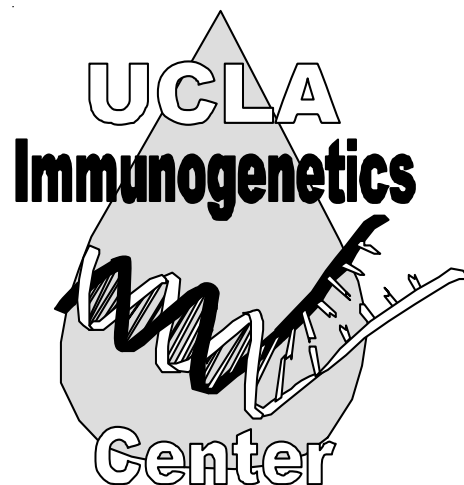
SUMMARY OF THE 84th INTERNATIONAL HLA DNA EXCHANGE

July 25, 2007

John Muramoto, CHS / Genetic MB Scientist

J. Michael Cecka, Ph.D

Elaine F. Reed, Ph.D



Available online at

<http://www.hla.ucla.edu/cellDNA/DNA/summary.htm>

EXCHANGE #84 CONSENSUS

DNA #525

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	0201	2402	221/222	120/120	80/92
B*	0702	5101	224/224	124/124	76/92
Cw*	0702	1402	192/192	129/130	76/86
DRB1*	0401	1101	222/222	159/159	82/86
DRB3*	0206		75/75	54/56	8/11
DRB4*		0103	75/75	57/57	7/11
DRB5*					
DQA1*	0301	0505	51/52	32/32	1/8
DQB1*	0301	0302	182/182	143/144	46/52
DPB1*	0401	1401	54/54	54/54	32/32
DPA1*	0103	0201	4/4	3/3	

Agreement for this sample was greater than 95%. This is the first DRB3*0206 sent in the Exchange.

We thank H. Bass and C. Darke, Welsh Blood Service - Pontyclun, for providing this B-cell line.

This sample was also sent in the UCLA Cell Exchange B-cell line Exchange as Ter-385 (Feb, 2007). In the Cell Exchange, 74% (23/31) of participants that reported high resolution, assigned DRB3*0206 (Report of the 322nd Cell Exchange, February 7, 2007). For this sample, 96% (54/56) of participants assigned DRB3*0206.

The probable haplotypes were: DRB1*0401-DRB4*0103-DQB1*0302-DQA1*0301 and DRB1*1101-DRB3*0206-DQB1*0301-DQA1*0505.

Discrepancies or ambiguities reported:

A*: BLANK.

Not excluded: 3006.

B*:

Not excluded: 0726/35, 5111/29/43.

Cw*: 1404

Not excluded: 0737, 1406/7.

DRB1*:

Not excluded: 1137/51.

DNA #526

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	0101	2902	224/226	125/126	83/92
B*	0801	4501	226/226	128/128	78/92
Cw*	0602	0701	194/194	115/115	64/86
DRB1*	0401	1310	224/226	172/172	83/86
DRB3*	0101		76/76	58/58	8/11
DRB4*		0103	76/76	59/59	6/11
DRB5*					
DQA1*	0103	0303	54/54	43/43	4/8
DQB1*	0301	0603	184/184	147/147	47/52
DPB1*	0401	0402	55/56	55/56	31/32
DPA1*	0103	BLANK	3/3	2/2	

Agreement for this sample was greater than 95%. This is the first DRB1*1310 sent in the Exchange. Consensus is 100%.

We thank H. Bass and C. Darke, Welsh Blood Service - Pontyclun, for providing this B-cell line.

This sample was also sent in the UCLA Cell Exchange B-cell line Exchange as Ter-382 (Oct, 2006). The probable haplotypes were: DRB1*1310-DRB3*0101-DQB1*0603-DQA1*0103 and DRB1*0401-DRB4*0103-DQB1*0301-DQA1*0303 (Report of the 320th Cell Exchange, Oct 2006). This sample is one of the reference cells (13976036) for DRB1*1310. The ethnic origin of the first DRB1*1310 identified (ARA) is Surinam, South America (IMGT database).

In a study of HIV infection in children, DRB1*1301, *1302, *1303 and *1310 were associated with a beneficial response to HIV. The frequency of alleles encoding the DRB1*13 specificity was significantly increased among all long term survivors, compared with rapid progressors (36.7% vs. 0%, Haldane RR 17.1, p=0.009). The only DRB1*1310 in this HIV study was found in a Hispanic (Influence of HLA alleles on the rate of progression of vertically transmitted HIV infection in children: Association of several HLA-DR13 alleles with long-term survivorship and the potential association of HLA-A*2301 with rapid progression to AIDS. Chen, Y. et al. Human Immunology 1997: 55;154-162).

EXCHANGE #84 CONSENSUS

DNA #527 BLACK

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	3402		109/110	66/66	45/45
B*	3501	5301	220/220	126/126	64/90
Cw*	0401	0802	188/188	119/119	64/84
DRB1*	1101	1302	220/224	159/159	83/86
DRB3*	0301		74/74	55/55	10/10
DRB4*					
DRB5*					
DQA1*	0102		26/26	23/23	2/3
DQB1*	0501	0502	182/182	150/150	52/52
DPB1*	0101	0401	54/54	54/54	32/32
DPA1*	0103	0202	4/4	3/3	

Agreement for this sample was greater than 95%.

In a US population study, n = 303, of HLA-A*10 alleles, A*3402 had the highest frequency (34%) in African Americans. It was also detected in Caucasians (2%), Native Americans (3%) and Hispanics (5%). (The relative frequencies of HLA-A*10 alleles in five major United States ethnic populations. Bei, M. et al. Tissue Antigens 1999;54;295-299).

In another US population study, n = 1,296, A*3402 had a frequency of 0.0397. B*3501 had a frequency of 0.0637; B*5301 (0.1056). (Analysis of the frequencies of HLA-A, B and C alleles and haplotypes in the five major ethnic groups of the United States reveals high levels of diversity in these loci and contrasting distribution patterns in these populations. Cai, K. et. al. Human Immunology 2001: 62; 1009-1030).

Even though DRB1*13 is commonly found in African Americans (30%), this population exhibited the least variability of DRB1*13 alleles in terms of total number of alleles. The frequency of DRB1*1302 in this study was 37.9% (Relative HLA-DRB1*13 allele frequencies and DRB3 associations of unrelated individuals from five US populations. Sintasath, D. et. al. Human Immunology 1999;60;1001-1010).

DNA #528 HISP

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	0201		109/109	58/58	41/45
B*	4402		110/110	60/60	29/45
Cw*	0501		95/95	58/58	32/42
DRB1*	0101	0402	222/222	166/169	81/86
DRB3*					
DRB4*	0103		76/76	59/59	6/11
DRB5*					
DQA1*	0101	0301	54/54	37/37	2/8
DQB1*	0302	0501	184/184	157/157	54/54
DPB1*	0201	0401	58/58	58/58	34/34
DPA1*	0103		2/2	1/1	

Agreement for this sample was greater than 95%.

At B*44, 11% of SBT labs did not resolve the ambiguity between B*4402 and B*4419.

In a US population study, A*0201 had a frequency of 0.2308 in Hispanics. B* 4402 had a frequency of 0.0342, Cw*0501 had a frequency of 0.0620. The A*0201-B*4402 haplotype had a frequency of 0.0163 (Analysis of the frequencies of HLA-A, B and C alleles and haplotypes in the five major ethnic groups of the United States reveals high levels of diversity in these loci and contrasting distribution patterns in these populations. Cai, K. et. al. Human Immunology 2001: 62; 1009-1030).

In a DRB1*04 study, n = 805, DRB1*0402 had a frequency of 6.6% in Hispanics. The predominant DRB1*04 alleles in Hispanics were DRB1*0404 (23.5%) and DRB1*0407 (20.8%). (Relative HLA-DRB1*04 allele frequencies in five United States populations found in a hematopoietic stem cell volunteer donor registry and seven new DRB1*04 alleles. Chen, D. et. al. Human Immunology 2002;63;665-672).

Discrepancies or ambiguities reported:

B*: Not excluded: 4402/3/19.
 Cw*: Not excluded: 0503/14.
 DRB1*: 0103/13, 0437. Not excluded: 0103/7, 0404.

EXCHANGE #84 CONSENSUS

DNA #529 ASIAN

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	0203	1101	218/218	141/142	84/88
B*	4001	5601	219/220	130/130	78/88
Cw*	0702	1202	190/190	129/129	80/82
DRB1*	1202		111/111	80/81	39/42
DRB3*	0202		76/76	57/57	7/10
DRB4*					
DRB5*					
DQA1*	0601		28/28	23/23	2/4
DQB1*	0301		92/92	65/65	21/26
DPB1*	0501	0902	54/58	54/58	29/32
DPA1*	0202	0401	6/6	6/6	

Agreement for this sample was greater than 95%.
 This sample is from a Chinese donor.
 In a Southern China study, A*0203 and A*1101 were the most prevalent, having frequencies of 17.6 % and 35.2%, respectively. B*4001 had a frequency of 13.4% while B*5601 had a frequency of 1.9%. The frequency of DRB1*1202 was 17.1% (Polymorphisms of human leukocyte antigen genes in Maonan people in China. Ogata, S. et. al. Tissue Antigens 2007:69;154-160).
 In a US population study (n = 1,296), the A*-B*-Cw* haplotype: A*1101-B*4001-Cw*0702 had a frequency of 0.0225, in Asians. (Analysis of the frequencies of HLA-A, B and C alleles and haplotypes in the five major ethnic groups of the United States reveals high levels of diversity in these loci and contrasting distribution patterns in these populations. Cai, K. et. al. Human Immunology 2001: 62; 1009-1030).
 Discrepancies or ambiguities reported:
 A*: Not excluded: 1102/21.
 B*: BLANK. Not excluded: 4010/55/73. 5615/16.
 Cw*: Not excluded: 0715/38, 1217.
 DRB1*: 1201. Not excluded: 1203/7/13/15.

DNA #530 CAUC

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT (n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	0201	3201	216/216	120/120	82/88
B*	1801	3501	218/218	113/113	58/88
Cw*	0401	0701	186/186	102/102	53/82
DRB1*	0301	1101	219/220	157/158	80/84
DRB3*	0101	0202	151/152	111/112	16/22
DRB4*					
DRB5*					
DQA1*	0501	0505	51/52	30/30	0/8
DQB1*	0201	0301	182/182	144/144	47/52
DPB1*	0101	0401	56/56	56/56	32/32
DPA1*	0103	0201	4/4	2/2	

Agreement for this sample was greater than 95%.
 In a DRB1*11 study (n=805), DRB1*1101 was the most common allele in every group: Caucasians (63.9%), African American (67.1), Asian/Pacific Islander (78.9%), Hispanic (47%), Native American (65.9%). Most (97.6%) of the DRB1*11 alleles were associated with DRB3*0303. The haplotype frequency of DRB1*1101 - DRB3*0202 was 95% in Caucasians (Relative frequencies of DRB1*11 alleles and their DRB3 associations in five major population groups in a United States bone marrow registry. Tang, T. et al. Human Immunology 2000:61;820-827).
 In a DRB*03 study, the haplotype frequency of DRB1*0301 - DRB3*0101 was 83.1% in Caucasians (DRB1*03 diversity and DRB3 associations in five major population groups in the United States. Tang, T et al. Human Immunology 2002:63;221-228).
 In a US study the haplotype, A*0201-B*3501-Cw*0401 had a frequency of 0.0113 in Caucasians (Analysis of the frequencies of HLA-A, B and C alleles and haplotypes in the five major ethnic groups of the United States reveals high levels of diversity in these loci and contrasting distribution patterns in these populations. Cai, K. et. al. Human Immunology 2001: 62; 1009-1030).
 Discrepancies or ambiguities reported:
 B*: BLANK. Not excluded: 1808/17/20, 3503/42/52.
 Cw*: Not excluded: 0409, 0718.
 DRB1*: 1104. Not excluded: 0304/28, 1104.

DNA #525

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1	A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	04	11	302	401	0301	05	0301	0302				02	24	07	51	07	14
16	040101	110101	30206	40103	03	05	03	0302	040101	1401		020101	240201	070201	510101	070201	140201
61																	
80	04	11	3	4			03	03				BLANK	24	07	51	07	14
124	0401	1101	30206	401			0301/19	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101/11	0702	1402
134	0401	1101	30206	40103			0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
138	0401	1101					0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
139	04	11	302	401								02	24	07	51		
142	04	11	302	401			0301	0302				02	24	07	51		
144																	
145	0401	1101	30206	40103			0301	0302				02	24	07	51	07	14
147	0401	1101	30206	40103	0301	0505	0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702/35	5101	0702	1402
148	04	11					03	03	0401	1401		02	24	07	51	07	14
151	0401	1101	3	4								0201	2402	0702	5101	0702	1402
152	04	11										02	24	07	51		
153	04	11	3	4			03	03				02	24	07	51	07	14
155	0401	1101	30206	40103	0301	05	0301/19	0302									
156	0401	1101										0201	2402	0702	5101	0702	1402
158	0401	1101	30206	40103			0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
160	0401	1101	30206	40103			0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
162	040101	110101					030101	030201				0201	2402	070201	510101	070201	140201
163	04	11	3	4								02	24	07	51		
164	04	11										02	24	07	51		
166	0401	1101	30206	40103	0301	0505	0301	0302	0401	1401		02	24	07	51	07	14
167	0401	1101										0201	2402	0702	5101	0702	1402
168	04	11										02	24	07	51		
170	0401	1101	3	40103			0301	0302				02	24	07	51	07	14
171	0401	1101	30206	40103	0301	0505	0301	0302				02	24	07	51	07	14
173																	
174	04	11										02	24	07	51		
175	0401	1101					0301	0302				0201	2402	0702	5101	07	1402
176	04	11										02	24	07	51		
179	04	1101/37	3	401	03	05	0310	0302				02	24	07	51	0702/37	1402/6
180																	
185	040101	1101					030101	030201				02	24	070201	51	070201	140201
186																	
187	0401	1101										02	24	07	51		
188												0201	2402	0702	5101		
189	0401	1101	30206	401			0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
190	04	11	3	4			03	03				02	24	07	51	07	14
192	0401	1101	30206	40103			0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
193	04	11										02	24	07	51		
194	NT	NT										NT	NT				
195	0401	1101	30206	40103			0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
196	0401	1101	30202	40103	030101	0505/8	0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
197	0401	1101	30206	401	0301	05	0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
199	04	11	3	4			03	03									
200	0401	1101					0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
201	0401	1101	30206	40103			0301	0302				02	24	07	51	07	14
202	0401	1101	30206	40103			0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1404
203	0401	1101	3	4			03	03				02	24	07	51	07	14
204	040101	110101										0201	2402	070201	5101	070201	140201
205	0401	1101	302	401	0301	05	0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
206	04	11										02	24	07	51		
207	0401	1101	30206	40103			0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
208	04	11										02	24	07	51		
209	0401	1101	30206	40103								02	24	07	51	07	14
210												02	24	07	51	070201	140201
216	04	11	3	4			03	03				02	24	07	51	07	14
230	0401	1101	302	40103	03	BLANK	0301	0302	040101	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
239	0401	1101	30206	40103	0301	0505	0301/19	0302				02	24	07	51		
278	0401	1101	30206	40103	0301	0505/9	0301	0302	0401	1401		02	24	07	5101	07	1402/7
291	04	11	302	401	0301	0505/8	0301/13	0302				02	24	07	51	07	14
401												0201	2402	0702/26	5101/29	0702	1402
452	0401	1101					0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
519																	
615	040101	110101	30206	401	03	05	0301/19	0302	040101	1401							

DNA #525

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	04	11											02	24	07	51	07	14
635	04	11	3	4				03	03				0201	2402	070201	510101		
642	040101	1101											0201	2402	0702	5101	0702	1402
702	0401	1101	302	40103	0301	0505	0301	0302	0401	1401			0201	2402	0702	5101	0702	1402
714	0401	1101					0301	0302					0201	2402	0702	5101	0702	1402
726	0401	1101					0301	0302					0201	2402	0702	5101	0702	1402
732	040101	110101	30206	4010301			0301	0302					020101	240201	070201	510101	070201	140201
743	04	11	3	4				03	03				02	24	07	51	07	14
805	0401	1101						0301/19	0302				02	24	07	51	07	14
1018	0401	1101	3	4				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
1113	0401	1101	30202	40103			0301/19	0302	0401	1401			0201	2402	0702	5101	0702	1402
1189	04	1101	302	401			0301/19	0302					02	24	0702	5101	07	14
1212	0401	1101	302	40103				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
1251	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT		NT	NT	NT	NT	NT	NT
1260	04	11						03	0302				02	24	07	51	07	14
1498	040101	1101	30206	40103	0301	0505/8	0301	0302					02	24	07	51	07	14
1647	04	11	3	4				03	03				02	24	07	51	07	14
1686																		
1905	0401	1101	302	40103				0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
2004	0401	1101	30206	40103	030101	0505	0301/19	0302					02	24	07	51	07	14
2013	0401	1101	302	401				03	03				02	24	07	51	07	14
2015													0201	2402	0702	5101	0702	1402
2019	0401	1101	30206	40103				0301	0302	0401	1401		0201	24	0702/51	5101/43	0702	1402
2042																		
2063	0401	1101	30206	401				03	0302									
2347	04	11	3	4				NT	NT				02	24	07	51	NT	NT
2375																		
2411	04	11											02	24	07	51		
2518	0401	1101	NT	NT				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
2549	0401	1101	3	4	0301	05		03	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
3248	0401	1101	30206	40103				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3261	04	11	3	4				0301	0302				02	24	07	51	07	14
3324	0401	1101	302	401	03	05	0301	0302	0401	1401			0201	2402	0702	5101	0702	1402
3325	0401	1101	302	401	0301	0505/8	0301	0302					0201	2402	0702	5101	0702	1402
3410	0401	1101						0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3438	0401	1101	302	401				0301/3	0302/4				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3522	0401	1101			0301	05		03	03				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3548	0401	1101	30206	40103				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3582	0401	1101	30206	401				03	0302/4	0401	1401		02	24	07	51	0702/37	1402/6
3600	04	11	3	4				03	03				02	24	07	51	07	14
3614	0401	1101						0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
3625	0401	11	30206	401	03	05	0301	0302	0401	1401	01	0201	02	24	07	51	0702	1402
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	0401	1101	30206	40103	03	05	0301	0302					0201	2402	0702	5101	0702	1402
3807																		
3849	0401	1101	302	401	0301	0505/9	0301	0302					02	24	07	51	07	1402/7
4237	0401	1101	30206	40103				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
4281																		
4336	0401	1101						0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702/37	1402/6
4349	0401	1101	302	401				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
4420	0401	1101											0201	2402	0702	5101	0702	1402
4545	0401	1101	302	401	0301	0505	0301	0302	0401	1401	0103	0201	0201	2402	0702	5101	0702	1402
4551	04	11	NT	NT				03	03	NT	NT		02	24	07	51	07	14
4582	040101	1101	30206	401				0301	0302				0201	2402	0702	5101	0702	1402
4585	04	11						03	03				02	24	07	51	07	14
4613																		
4623															070201	510101	070201	140201
4653	040101	110101						0301	0302				020101	240201	070201	510101	070201	140201
4709	0401	1101/51	30206	40103				0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
5204													0201	2402	0702	5101	0702	1402
5365	0401	1101	30206	40103				0301	0302				02	24	07	51	07	14
5720	0401	1101	30206	40103				0301	0302	0401	1401		0201	2402	0702	5101	0702	1402
5982	040101	1101						030101	030201	040101	1401		020101	24020101	070201	510101	070201	140201
6051	04	11	302	401				03	0302	0401	1401		02	24	07	51	07	1402/7
6313	0401	1101						0301/13	0302				0201	2402	07	51	0702/37	1402/6
9221	0401	1101	3	4				03	03				02	24	07	51	07	14

DNA #526

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus							
7	04	13	301	401	0103	03	0301	06	01	29	08	45	06	07		
16	040101	1310	30101	40103	0103	03	0301/9	0603/28	040101	0402	010101	290201	080101	4501	060201	0701/18
61																
80	04	13	3	4			03	06			01	29	08	45	06	07
124	0401	1310	30101	401			0301/19	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701/18
134	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
138	0401	1310					0301	0603			0101	2902	0801	4501	0602	0701
139	04	1310	301	401							01	29	08	45		
142	04	13	301	401			0301	06			01	29	08	45		
144																
145	0401	1310	30101	40103			0301	0603			01	29	08	45	06	07
147	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
148	04	1310					03	06	0401	0402	01	29	08	45	06	07
151	0401	1310	3	4							0101	2902	0801	4501	0602	0701
152	04	13									01	29	08	45		
153	04	13	3	4			03	06			01	29	08	45	06	07
155	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301/19	0603								
156	0401	1310									0101	2902	0801	4501	0602	0701
158	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
160	0401	1310	30101	40103			0301	0603			0101	2901	0801	4501	0602	0701
162	040101	1310					030101	060301			010101	290201	080101	4501	060201	0701
163	04	13	3	4							01	29	08	45		
164	04	13									01	29	08	45		
166	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603	0401	0402	01	29	08	45	06	07
167	0401	1310									0101	2902	0801	4501	0602	0701
168	04	13									01	29	08	45		
170	0401	1310	30101	40103			0301	0603			01	29	08	45	06	07
171	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603			01	29	08	45	06	07
173																
174	04	1310									01	29	08	45		
175	0401	1310					0301	0603			0101	2902	0801	4501	06	07
176	04	13									01	29	08	45		
179	040101	1310	3	401	0103	03	0301/13	0603			01	29	08	4501/7	06	07
180																
185	040101	1310					030101	0603			01	290201	08	45	0602	07
186																
187	0401	1310									01	29	08	45		
188											0101	2902	0801	4501		
189	0401	1310	30101	40103			0301	0603			0101	2902	0801	4501	0602	0701
190	04	13	3	4			03	06			01	29	08	45	06	07
192	0401	1310	30101	40103			0301	0603			0101	2902	0801	4501	0602	0701
193	04	1310									01	29	08	45		
194	14	15									BLANK	24				
195	0401	1310	30101	40103			0301	0603			0101/4	2902	0801	4501	0602	0701
196	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603	0401	0402	0101	2902	08	4501/7	0602	0701
197	0401	1310	301	401	0103	0303	0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
199	04	13	3	4			03	06								
200	0401	1310					0301	0603			0101	2902	0801	45	0602	0701
201	0401	1310	30101	40103			0301	0603			01	29	08	45	06	07
202	0401	1310	30101	40103			0301	0603			0101	2902	0801	4501	0602	0701
203	0401	1310	3	4			03	06			01	29	08	45	06	07
204	040101	1310									010101	290201	080101	4501	060201	0701
205	0401	1310	301	401	0103	0303	0301	0603			0101	2902	0801	4501	0602	07
206	04	13									01	29	08	45		
207	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
208	04	1310									01	29	08	45		
209	0401	1310	30101	40103							01	29	08	45	06	07
210											01	290201	0801/19	4501/7	060201	07
216	04	13	3	4			03	06			01	29	08	45	06	07
230	0401	1310	30101	40103	0103	03	0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
239	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301/19	06			01	29	08	45		
278	0401	1310	30101	40103	0103	03	0301	0603/28	0401	0402	01	29	08	4501/7	06	07
291	04	13	301	401	0103	0303	0301/13	0603			01	29	08	45	06	07
401											0101	2902	0801	4501	0602/11	07
452	0401	1310					0301	0603	0401	0402	0101	2902	0801	4501	0602	0701
519																
615	040101	1310	30101	401	01	03	0301/19	060301	0401	0402						

DNA #526

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	04	13											01	29	08	45	06	07
635	04	13	3	4			03	06					010101	290202	080101	4501		
642	040101	1310											0101	2902	0801	4501	0602	0701
702	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701g
714	0401	1310					0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
726	0401	1310					0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
732	040101	1310	30101	4010301			0301	0603					010101	290201	080101	4501	060201	07
743	04	1310	3	4			03	06					01	29	08	45	06	07
805	0401	1310					0301/19	0603/28					01	29	08	45	06	07
1018	0401	1310	3	4			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
1113	0401	1310	30101	40103			0301/19	0603	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701
1189	04	1310	301	401			0301/13	0603					01	29	08	45	0602	0701
1212	0401	1310	30101	40103			0301	0603					0101	2902	0801	45	0602	0701
1251	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
1260	04	1310					0301/9	0603/28					01	29	08	45	06	07
1498	040101	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603					01	29	08	45	06	07
1647	04	13	3	4			03	06					01	29	08	45	06	07
1686																		
1905	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701
2004	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301/19	0603/28					01	29	08	45	06	07
2013	0401	1310	301	401			03	06					01	29	08	4501	06	07
2015													0101	2902	0801	4501	0602	0701
2019	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402			0101	2902	0801/0829	4501	0602	0701
2042																		
2063	0401	1310	301	401			0301/9	0603/28										
2347	04	13	3	4			NT	NT					01	29	08	45	NT	NT
2375																		
2411	04	13											01	29	08	45		
2518	0401	1310	NT	NT			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
2549	0401	1310	3	4	0103	0303	03	06	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701
3248	0401	1310	30101	40103			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3261	04	13	3	4			03	06					01	29	08	45	06	07
3324	0401	1310	301	401	0103	03	0301	0603	0401	0201			0101	2902	0801	4501	0602/11	07
3325	0401	1310	301	401	0103	0303	0301	0603					0101	2901/02	0801	4501	0602	0701
3410	0401	1310					0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3438	0401	1310	301	401			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3522	0401	1310			0103	0303	0301/13	0603					0101	2902	0801	4501	06	07
3548	0401	1310	30101	40103			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3582	0401	1310	301	401			0301/19	0603	0401	0402			01	2902	0801/19	4501/7	06	07
3600	04	13	3	4			03	06					01	29	08	45	06	07
3614	0401	1310					0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3625	0401	1310	301	401	0103	03	0301	0603	0401	0402	01	BLANK	01	29	08	45	0602/8	0701
3631	0401	1310	30101	40103	0103	0303	0301	0603	0401	0402	0103	BLANK	0101	2902	0801	4501	0602	0701
3798	0401	1310	30101	40103	0103	03	0301	0603/28					0101	2902	0801	4501	0602	0701
3807																		
3849	0401	1310	301	401	0103	03	0301	0603/28					01	29	08	45	06	07
4237	0401	1310	30101	40103			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
4281																		
4336	0401	1310					0301	0603					0101	2902	0801	4501	06	07
4349	0401	1310	301	401			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
4420	0401	1306/10											0101	2902	0801	4501	0602	0701
4545	0401	1310	301	401	0103	0303	0301	0603	0401	0402	0103	BLANK	0101	2902	0801	4501	0602	07
4551	04	13	NT	NT			03	06	NT	NT			01	29	08	45	06	07
4582	040101	1310	30101	401			0301	0603					0101	2902	0801	4501	0602	0701
4585	04	13					03	06					01	29	08	45	06	07
4613																		
4623															080101	4501	060201	0701
4653	040101	1310					0301	0603					010101	290201	080101	4501	060201	070101
4709	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701
5204													0101	2902	0801	4501	0602	0701
5365	0401	1310	30101	40103			0301	0603					01	29	08	45	06	07
5720	0401	1310	30101	40103			0301	0603	0401	0402			0101	2902	0801	4501	0602	0701
5982	040101	1310					030101	060301	040101	0402			010101	290201	080101	4501	0602/11	0701/9
6051	04	1310	301	401			0301/9	0603	0401	0402			01	29	08	4501	06	0701
6313	0401	1310					0301/13	0603					0101	2902	0801	4501	0602	07
9221	0401	1310	3	4			03	06					01	29	08	45	06	07

DNA #527

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1	A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	11	13	303	BLANK	0102	BLANK	05	05				34	BLANK	35	53	04	08
16	110102	130201	30301	BLANK	01	BLANK	050101	0502	010101	040101		3402	BLANK	3501/42	530101	040101	0802
61																	
80	11	14	3	BLANK			05	05				34	BLANK	35	53	04	08
124	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	35	5301/5	0401	0802
134	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
138	1101	1302					0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
139	11	13	303	BLANK								34	BLANK	35	53		
142	11	13	303	BLANK			0501	0502				34	BLANK	35	53		
144																	
145	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				34	BLANK	35	53	04	08
147	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301/10	0401	0802
148	11	13					0501	0502/5	0101	0401		34	BLANK	35	53	04	08
151	1101	1302	3	BLANK								3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
152	11	13										34	BLANK	35	53		
153	11	13	3	BLANK			05	05				34	BLANK	35	53	04	08
155	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502									
156	1101	1302/67										3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
158	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
160	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
162	110102	130201					050101	050201				3402	BLANK	350101	530101	040101	0802
163	11	13	3	BLANK								3402	BLANK	3501	5301		
164	11	13										34	BLANK	35	53		
166	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		34	BLANK	35	53	04	08
167	1101	1302										3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
168	11	13										34	BLANK	35	53		
170	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				34	BLANK	35	53	04	08
171	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502				34	BLANK	35	53	04	08
173																	
174	11	1302/67										34	BLANK	35	5301/10		
175	1101	1302					0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	04	08
176	11	13										34	BLANK	35	53		
179	11	13	3	BLANK	0102	BLANK	0501	0502				3402	BLANK	35	5301/5	04	0802/5
180																	
185	110102	130201					050101	050201				3402	BLANK	35	53	04	0802
186																	
187	1101	1302										34	BLANK	35	53		
188												3402	BLANK	3501/42	5301		
189	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
190	11	13	3	BLANK			05	05				34	BLANK	35	53	04	08
192	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
193	11	1302/67										34	BLANK	35	5301/10		
194	10	15										01	29				
195	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
196	1101	130201	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
197	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
199	11	03	3	BLANK			05	05									
200	1101	1302					0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
201	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				34	BLANK	35	53	04	08
202	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502				3402	BLANK	3517	5301	0401	0802
203	1101	1302	3	BLANK			05	05				34	BLANK	35	53	04	08
204	110102	130201										3402	BLANK	3501	530101	040101	0802
205	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502				3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
206	11	13										34	BLANK	35	53		
207	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
208	11	1302/67										34	BLANK	35	5301/10		
209	1101	1302	30301	BLANK								34	BLANK	35	53	04	08
210												3402	BLANK	35	5301/5	04	0802
216	11	13	3	BLANK			05	05				34	BLANK	35	53	04	08
230	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
239	1101	13	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502				34	BLANK	35	53		
278	1101	1302/73	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401		3402/7	BLANK	3501/53	5301	04	0802
291	11	13	303	BLANK	0102	BLANK	0501	0502				34	BLANK	35	53	04	08
401												3402	BLANK	3501/42	5301	04	0802/5
452	1101	1302					0501	0502	0101	0401		3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
519																	
615	110102	130201	3030101	BLANK	01	BLANK	050101	050201	010101	040101							

DNA #527

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	11	13											34	BLANK	35	53	04	08
635	11	13	3	BLANK			05	05					3402	BLANK	350101	530101		
642	110102	130201											3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
702	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	350101g	5301	0401	0802
714	1101	1302					0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
726	1101	1302					0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
732	110102	130201	3030101	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501/42	530101	0401/9	0802
743	11	13	3	BLANK			05	05					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	1101	1302/73					0501	0502					34	BLANK	35	53	04	08
1018	1101	1302	3	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
1113	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
1189	11	13	30301	BLANK			0501	0502					34	BLANK	35	53	0401	0802
1212	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
1251	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
1260	11	1302/73					0501	0502					34	BLANK	35	5301/10	04	0802/5
1498	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	050201					3402	BLANK	35	53	04	08
1647	11	13	3	BLANK			05	05					34	BLANK	35	53	04	08
1686																		
1905	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
2004	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502					34	BLANK	35	53	04	08
2013	1101	13	3	BLANK			05	05					34	BLANK	35	53	04	08
2015													3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
2019	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	3501	5301	04	0802
2042																		
2063	1101	1302/73	30301	BLANK			0501	0502										
2347	11	13	3	BLANK			NT	NT					34	BLANK	35	53	NT	NT
2375																		
2411	11	13											34	BLANK	35	53		
2518	1101	1302	NT	NT			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
2549	1101	1302	3	BLANK	0102	BLANK	0501	0502/5	0101	0401			3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
3248	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
3261	11	13	3	BLANK			05	05					34	BLANK	35	53	04	08
3324	1101	1302	303	BLANK	0102/6	BLANK	0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	35	5301/5	0401/9	0802
3325	1101	1302	303	BLANK	0102	BLANK	0501	0502					3402/4	BLANK	3501/3	5301	0401	0802/4
3410	1101	1302					0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
3438	1101	1302	NT	NT			0501	0502					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	1101	1302/67			0102	BLANK	0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	04	08
3548	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
3582	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	35	5301/5	04	0802/5
3600	11	13	3	BLANK			05	05					34	BLANK	35	53	04	08
3614	1101	1302					0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
3625	1101	1302/36	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401	01	0202	34	03	35	53	0401	0802/12
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	1101	1302	30301	BLANK	01	BLANK	0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401/9	0802
3807																		
3849	1101	1302	303	BLANK	0102	BLANK	0501	0502					34	BLANK	35	53	04	08
4237	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
4281																		
4336	1101	1302					0501	0502					3402	BLANK	35	5301/5	04	0802/5
4349	1101	1302	303	BLANK			0501	0502					3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
4420	1101/9	1302/5											3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
4545	1101	1302	30301	BLANK	0102	BLANK	0501	0502	0101	0401	0103	0202	3402	BLANK	3501/42	5301	0401/9	0802
4551	11	13	NT	NT			05	05	NT	NT			34	BLANK	35	53	04	08
4582	1101	1302	30301	BLANK			050101	0502					3402	BLANK	3501	5301/10	0401	0802
4585	11	13					05	05					34	BLANK	35	53	04	08
4613																		
4623															350101	530101	040101	0802
4653	110102	130201					0501	0502					3402	BLANK	350101	530101	0401/9	0802
4709	1101/51	1302/67	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	3501	5301	0401	0802
5204													3401/2	BLANK	3501	5301	0401	0802
5365	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502					34	BLANK	35	53	04	08
5720	1101	1302	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			3402	BLANK	35	5301/5	0401	0802
5982	11	13					050101	050201	010101	040101			3402	BLANK	35	5301/5	040101	0802
6051	11	1302/67	30301	BLANK			0501	0502	0101	0401			34	BLANK	35	5301/10	04	0802/5
6313	1101	1302/67					0501	0502					3402	BLANK	3501/42	530101	04	0802/5
9221	1101	1302	3	BLANK			05	05					34	BLANK	35	53	04	08

DNA #528

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1	A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	01	04	401	BLANK	01	03	0302	05				02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
16	010101	0402	40103	BLANK	01	03	0302/11	050101	020102	040101		020101	BLANK	4402/19	BLANK	050101	BLANK
61																	
80	01	04	4	BLANK				03	05			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
124	0101	0402	401	BLANK				0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501	BLANK
134	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
138	0101	0402						0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
139	01	04	401	BLANK								02	BLANK	44	BLANK		
142	01	04	401	BLANK				0302	0501			02	BLANK	44	BLANK		
144																	
145	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
147	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301		0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
148	0101	0402						0302	0501	0201	0401	02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
151	0101	0402	4	BLANK								0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
152	01	04										02	BLANK	44	BLANK		
153	01	04	4	BLANK				03	05			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
155	0101	0402	40103	BLANK	01	0301		0302	0501								
156	0101	0402										0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
158	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
160	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
162	010101	0402						030201	050101			020101	BLANK	44020101	BLANK	050101	BLANK
163	01	04	4	BLANK								0201	BLANK	4402	BLANK		
164	01	04										02	BLANK	44	BLANK		
166	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301		0302	0501	0201	0401	02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
167	0101	0402										0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
168	01	04										02	BLANK	44	BLANK		
170	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
171	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301		0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
173																	
174	01	0402										02	BLANK	44	BLANK		
175	0101	0402						0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	05	BLANK
176	01	04										02	BLANK	44	BLANK		
179	0101/7	0437	401	BLANK	01	03		0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
180																	
185	010101	0402						030201	050101			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
186																	
187	0101	0402										02	BLANK	44	BLANK		
188												0201	BLANK	4402/19	BLANK		
189	0101	0402	401	BLANK				0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
190	01	04	4	BLANK				03	05			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
192	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
193	01	0402										02	BLANK	44	BLANK		
194	NT	NT										NT	NT				
195	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
196	0101	0402	40103	BLANK	0101	030101		0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
197	0101	0402	401	BLANK	0101	0301		0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
199	01	04	4	BLANK				03	05								
200	0101	0402						0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
201	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
202	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
203	0101	0402	4	BLANK				03	05			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
204	010101	0402										0201	BLANK	440201	BLANK	0501	BLANK
205	0101	0402	401	BLANK	0101	0301		0302	0501			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
206	01	04										02	BLANK	44	BLANK		
207	0101	0402	40103	BLANK				0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
208	01	0402										02	BLANK	44	BLANK		
209	0101	0402	40103	BLANK								02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
210												02	BLANK	44	BLANK	0501/3	BLANK
216	01	04	4	BLANK				03	05			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
230	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301		0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
239	01	0402	401	BLANK	0101	0301		0302	0501			02	BLANK	44	BLANK		
278	0101	0402	401	BLANK	01	03		0302	0501	0201	0401	02	BLANK	4402/35	BLANK	05	BLANK
291	01	04	401	BLANK	0101	0301		0302	0501			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
401												0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501/3	BLANK
452	0101	0402						0302	0501	0201	0401	0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
519																	
615	010101	0402	401	BLANK	01	03		030201	050101	020102	040101						

DNA #528

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	01	04											02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
635	01	04	4	BLANK			03	05					020101	BLANK	440201	BLANK	0501	BLANK
642	0101/3	0402/4											0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
702	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301	0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	440201g	BLANK	0501	BLANK
714	0101	0402					0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
726	0101	0402					0302	0501					020101	BLANK	4402/19	BLANK	050101	BLANK
732	010101	0402	4010301	BLANK			0302	0501					020101	BLANK	4402/19	BLANK	050101	BLANK
743	01	04	4	BLANK			03	05					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	01	0402					0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1018	0101	0402	4	BLANK			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
1113	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	44	BLANK	0501	BLANK
1189	01	04	401	BLANK			0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1212	NT	NT	NT	NT			NT	NT					NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251	0101	0402	40103	BLANK	0101	0301	0302	0501	0201	0401			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1260	01	0402					0302/11	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1498	010101	0402	40103	BLANK	0101	0301	0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1647	0103	04	4	BLANK			03	05					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
1686																		
1905	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
2004	0101	0402	40103	BLANK	0101	030101	0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
2013	0101	0402	401	BLANK			03	05					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
2015													0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
2019	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501/14	BLANK
2042																		
2063	0101	0402	401	BLANK			0302/11	0501										
2347	0101	0402	4	BLANK			0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
2375																		
2411	01	04											02	BLANK	44	BLANK		
2518	0101	0402	NT	NT			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
2549	0101	0402	4	BLANK	0101	0301	0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
3248	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
3261	01	04	4	BLANK			0302	05					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
3324	0101	0402	401	BLANK	0101	03	0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501/3	BLANK
3325	0101	0402	401	BLANK	0101	0301	0302	0501					0201	BLANK	4402/3	BLANK	0501	BLANK
3410	0101	0402					0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
3438	0101	0402	401	BLANK			0302	0501					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	01	0402			0101	0301	0302	0501					0201	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
3548	0113	0402	40103	BLANK			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
3582	0101	0402	401	BLANK			0302	0501	0201	0401			02	BLANK	44	BLANK	0501/3	BLANK
3600	01	04	4	BLANK			03	05					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
3614	0101	0402					0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
3625	0101	0402	401	BLANK	0101	03	0302	0501	0201	0401	01	BLANK	02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	0101	0402	40103	BLANK	01	03	0302	0501					0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501	BLANK
3807																		
3849	0101	0402	401	BLANK	01	03	0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
4237	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
4281																		
4336	0101	0402					0302	0501					0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501/3	BLANK
4349	0101	0402	401	BLANK			0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
4420	0101	0402											02	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
4545	0101	0402	401	BLANK	0101	0301	0302	0501	0201	0401	0103	BLANK	0201	BLANK	4402/19	BLANK	0501/3	BLANK
4551	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
4582	0101	0402	401	BLANK			0302	050101					0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
4585	01	04					03	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
4613																		
4623															44020101	BLANK	050101	BLANK
4653	010101	0402					0302	0501					020101	BLANK	4402/19	BLANK	050101	BLANK
4709	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
5204													0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
5365	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
5720	0101	0402	40103	BLANK			0302	0501	0201	0401			0201	BLANK	4402	BLANK	0501	BLANK
5982	010101	0402					030201	050101	020102	040101			020101	BLANK	4402/19	BLANK	050101	BLANK
6051	01	0402	401	BLANK			0302/11	0501	0201	0401			02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK
6313	0101	0402					0302	0501					0201	BLANK	4402	BLANK	0501/3	BLANK
9221	0101	0402	4	BLANK			03	05					02	BLANK	44	BLANK	05	BLANK

DNA #529

CENTER	DRB1	DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1	A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	12	BLANK	302	BLANK	06	BLANK	03	BLANK			02	11	4001	56	07	12
16	120201	BLANK	30202	BLANK	06	BLANK	03	BLANK	0501	0902	020301	110101	4001	5601	070201	120202
61																
80	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK			02	11	40	56	07	12
124	1202	BLANK	30202	BLANK			0301/19	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
134	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
138	1202	BLANK					0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
139	12	BLANK	302	BLANK							0203	11	40	56		
142	12	BLANK	302	BLANK			0301	BLANK			02	11	4001	56		
144																
145	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			02	11	40	56	07	12
147	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
148	12	BLANK					03	BLANK	0501	0902	0203	11	40	56	07	12
151	120201	BLANK	3	BLANK							0203	1101	4001	5601	0702	1202
152	12	BLANK									02	11	40	56		
153	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK			02	11	40	56	07	12
155	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301/19	BLANK								
156	1202	BLANK									0203	1101	4001	5601	0702	1202
158	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
160	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
162	120201	BLANK					030101	BLANK			020301	110101	4001	5601	070201	1202
163	12	BLANK	3	BLANK							0203	1101	4001	5601		
164	12	BLANK									02	11	40	56		
166	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	02	11	40	56	07	12
167	1202	BLANK									0203	1101	4001	5601	0702	1202
168	12	BLANK									0203	11	40	56		
170	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			02	11	40	56	07	12
171	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK			02	11	40	56	07	12
173																
174	12	BLANK									0203	11	40	56		
175	1202	BLANK					0301	BLANK			0203	1101	4001	BLANK	07	12
176	12	BLANK									02	11	40	56		
179	120201	BLANK	3	BLANK	0601/2	BLANK	0301/13	BLANK			0203	1101/21	40	56	0702/15	1202
180																
185	120201	BLANK					030101	BLANK			020301	11	40	5601	070201	1202
186																
187	1202	BLANK									0203	11	40	56		
188											0203	1101	4001	5601		
189	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
190	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK			02	11	40	56	07	12
192	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
193	12	BLANK									0203	11	40	5601/15		
194	NT	NT									NT	NT				
195	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
196	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	020301	1101	40	5601	0702	1202
197	1202	BLANK	302	BLANK	0601/2	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
199	12	13	3	BLANK			03	BLANK								
200	1202	BLANK					0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
201	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			02	11	40	56	07	12
202	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK			0203	1121	4001	5601	0702	1202
203	1202	BLANK	3	BLANK			03	BLANK			02	11	40	56	07	12
204	120201	BLANK									020301	110101	4001	5601	070201	1202
205	1202	BLANK	302	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK			0203	1101	4001	5601	0702	1202
206	12	BLANK									02	11	40	56		
207	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
208	12	BLANK									0203	11	40	5601/15		
209	1202	BLANK	30202	BLANK							02	11	40	56	07	12
210											020301	1101/21	40	5601	070201	1202
216	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK			02	11	40	56	07	12
230	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0203	1101	4001	5601	0702	1202
239	1202/3	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	03	BLANK			02	11	40	56		
278	1202/13	BLANK	30202	BLANK	0601/2	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0203	11	40	5601	0702/38	1202
291	12	BLANK	302	BLANK	0601	BLANK	0301/13	BLANK			0203	11	40	56	07	12
401											0203	1101	4001	5601	0702	1202
452	1202	BLANK					0301	BLANK	0501	1301	0203	1101	4001	5601	0702	1202
519																
615	120201	BLANK	3020201	BLANK	06	BLANK	0301/19	BLANK	0501	0902						

DNA #529

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	12	BLANK											02	11	40	56	07	12
635	12	BLANK	3	BLANK				03	BLANK				020301	110101	4001	5601		
642	120201	BLANK											0203	1101	4001	5601	0702	1202
702	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001	5601	0702	1202
714	1202	BLANK					0301	BLANK										
726	1202	BLANK					0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
732	120201	BLANK	3020201	BLANK			0301	BLANK					020301	110101	4001	5601	070201	120202
743	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	1202/13	BLANK					03	BLANK					02	11	40	56	07	12
1018	1202	BLANK	3	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
1113	12	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001/73	56	0702	12
1189	1202/7	BLANK	302	BLANK			03	BLANK					0203	11	40	56	0702	1202
1212	NT	NT	NT	NT			NT	NT					NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902			02	11	40	56	07	12
1260	12	BLANK					03	BLANK					0203	11	40	5601/15	07	1202/17
1498	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK					02	11	40	56	07	12
1647	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	11	40	56	07	12
1686																		
1905	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001	5601	0702	1202
2004	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301/19	BLANK					0203	11	40	56	07	12
2013	1202	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	1101	4001	56	07	12
2015													0203	1101	4001	5601	0702	1202
2019	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	40	5601	0702	1202/17
2042																		
2063	1202/15	BLANK	302	BLANK			03	BLANK										
2347	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	11	40	56	07	12
2375																		
2411	12	BLANK											02	11	40	56		
2518	1202	BLANK	NT	NT			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
2549	1202	BLANK	3	BLANK	0601	BLANK	03	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001	5601	0702	1202
3248	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3261	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	11	40	56	07	12
3324	1202	BLANK	302	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	1301			0203	1101	4001	5601	0702	1202
3325	1202	BLANK	302	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK					0203	1101/2	4001	5601	0702	1202
3410	1202	BLANK					0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3438	1202	BLANK	302	BLANK			0301	BLANK					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	1202	BLANK			0601	BLANK	0301/13	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3548	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3582	1202	BLANK	302	BLANK			03	BLANK	0501	0902			0203	1101/21	4001/55	5601	0702	1202
3600	12	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	11	40	56	07	12
3614	1202	BLANK					0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3625	1202	BLANK	302	BLANK	0601/2	BLANK	0301	BLANK	0501	1301	0202	0401	02	11	40	56	07	1202
3631	1202	BLANK	30202	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0202	0401	0203	1101	4001	5601	0702	1202
3798	1202	BLANK	30202	BLANK	06	BLANK	0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
3807																		
3849	1202/7	BLANK	302	BLANK	06	BLANK	0301/16	BLANK					0203	11	40	56	07	1202
4237	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
4281																		
4336	1202	BLANK					0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
4349	1202	BLANK	302	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601	0702	1202
4420	1202	BLANK											0203	1101	4001/10	5601	0702	1202
4545	1202	BLANK	302	BLANK	0601	BLANK	0301	BLANK	0501	0902	0202	0401	0203	1101	4001	5601	0702	1202
4551	1201	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001	5601	0702	1202
4582	120202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK					0203	1101	4001	5601/16	0702	1202
4585	12	BLANK					03	BLANK					02	11	40	56	07	12
4613																		
4623															400102	5601	070201	1202
4653	120201	13					0301	BLANK					020301	110101	4001	5601	070201	1202
4709	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	1301			0203	1101	4001	5601	0702	1202
5204													0203	1101	4001	5601	0702	1202
5365	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK					02	11	40	56	07	12
5720	1202	BLANK	30202	BLANK			0301	BLANK	0501	0902			0203	1101	4001	5601	0702	1202
5982	120201	BLANK					030101	BLANK	0501	0902			020301	110101	4001	5601	070201	120202
6051	12	BLANK	302	BLANK			03	BLANK	0501	0902			0203	11	4001	5601/15	07	1202
6313	120201	BLANK					03	BLANK					020301	110101	40	56	0702	1202
9221	1202	BLANK	3	BLANK			03	BLANK					02	11	40	56	07	12

DNA #530

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1	A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	03	11	301	302	0501	05	02	0301				02	32	18	35	04	07
16	030101	110101	30101	30202	05	05	02	0301/9	010101	040101		020101	320101	1801/17	3501/42	0401/9	0701/18
61																	
80	03	11	3	3			02	03				02	32	18	35	04	07
124	0301	1101	30101	30202			0201	0301/19	0101	0401		0201	3201	1801/17	3501/42	0401	0701
134	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
138	0301	1101					0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
139	03	11	301	302								02	32	18	35		
142	03	11	301	302			02	0301				02	32	18	35		
144																	
145	0301	1101	30101	30202			0201	0301				02	32	18	35	04	07
147	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	35	0401	0701
148	03	11					0201	03	0101	0401		02	32	18	35	04	07
151	0301	1101	3	3								0201	3201	1801	3501	0401	0701
152	03	11										02	32	18	35		
153	03	11	3	3			02	03				02	32	18	35	04	07
155	0301	1101	30101	30202	05	05	0201	0301/19									
156	0301	1101										0201	3201	1801	3501	0401	0701
158	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
160	0301	1101	30101	30202			0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
162	030101	110101					020101	030101				020101	3201	180101	350101	040101	070101
163	03	11	3	3								0201	3201	18	35		
164	03	11										02	32	18	35		
166	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301	0101	0401		02	32	18	35	04	07
167	0301	1101										0201	3201	1801	3501	0401	0701
168	03	11										02	32	18	35		
170	0301	1101	301	302			0201	0301				02	32	18	35	04	07
171	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301				02	32	18	35	04	07
173																	
174	03	11										02	32	18	35		
175	0301	1101					0201	0301				0201	3201	1801	3501	04	07
176	03	11										02	32	18	35		
179	03	11	3	3	05	05	0201	0301/13				02	32	18	35	04	07
180																	
185	030101	1101					020101	030101				02	3201	18	35	040101	07
186																	
187	0301	1101										02	32	18	35		
188												0201	3201	1801	3501/42		
189	0301	1101	30101	30202			0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
190	03	11	3	3			02	03				02	32	18	35	04	07
192	0301	1101	30101	30202			0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
193	03	11										02	32	18	35		
194	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT		NT	NT	NT	NT	NT	NT
195	0301	1101	30101	30202			0201	0301				0201	3201	1801/8	3501	0401	0701
196	0301	1101	30101	30202	050101	0505/8	0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
197	0301	1101	301	302	0501	0505	0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
199	03	13	3	4			02	03									
200	0301	1101					0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
201	0301	1101	30101	30202			0201	0301				02	32	18	35	04	07
202	0301	1101	30101	30202			0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	0701
203	0301	1101	3	3			02	03				02	32	18	35	04	07
204	030101	110101										0201	3201	180101	3501	040101	0701
205	0301	1101	301	302	05	05	0201	0301				0201	3201	1801	3501	0401	07
206	03	11										02	32	18	35		
207	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT		NT	NT	NT	NT	NT	NT
208	03	11										02	32	18	35		
209	0301	1101	30101	30202								02	32	18	35	04	07
210												02	3201	18	35	04	07
216	03	11	3	3			02	03				02	32	18	35	04	07
230	0301	1101	30101	30202	0501	0505/9	0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
239	0301/28	1101	30101	30202	0501	0505	0201/4	0301/19				02	32	18	35		
278	0301/28	1101	30101	30202	0501	05	0201	0301	0101	0401		02	3201/11	1801/20	3501/52	04	07
291	03	11	301	302	0501	0505/8	0201/4	0301/13				02	32	18	35	04	07
401												0201	3201	1801/17	3501/42	0401/9	07
452	0301	1101					0201	0301	0101	0401		0201	3201	1801	3501	0401	0701
519																	
615	030101	110101	30101	3020201	05	05	020101	0301/19	010101	040101							

DNA #530

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
616	03	11											02	32	18	35	04	07
635	03	11	3	3			02	03					020101	3201	180101	350101		
642	030101	1101											0201	3201	1801	3501	0401	0701
702	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301	0101	0401			0201	3201	180101g	350101g	0401	0701
714	0301	1101					0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
726	0301	1101					0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
732	030101	110101	30101	3020201			0201	0301					020101	3201	1801/17	3501/42	0401/9	07
743	03	11	3	3			02	03					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	0301	1101					0201	0301/19					02	32	18	35	04	07
1018	0301	1101	3	3			0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
1113	0301	1101	301	302			0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801	3501	04	0701
1189	0301	1101	301	302			0201/4	0301/13					0201	32	18	35	04	07
1212	NT	NT	NT	NT			NT	NT					NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301	0101	0401			02	32	18	35	04	07
1260	03	11					02	0301/9					02	32	18	35	04	07
1498	030101	1101	30101	30202	050101	0505/8	0201	0301					02	32	18	35	04	07
1647	03	11	3	3			02	03					02	32	18	35	NT	NT
1686																		
1905	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801	3501	0401	0701
2004	0301	1101	30101	30202	0501	0505	0201	0301/19					02	32	18	35	04	07
2013	0301	1101	3	3			02	03					02	32	18	35	04	07
2015													0201	3201	1801	3501	0401	0701
2019													0201	3201/11	1801	3501	04	0701
2042	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401			0201	3201/11	1801	3501	04	0701
2063	0301	1101	301	302			02	0301/9										
2347	0301	1101	3	3			0201	0301					02	32	18	35	04	07
2375																		
2411	03	11											02	32	18	35		
2518	03	11	3	3			0201	0301/19					02	32	18	35	04	07
2549	0301	1101	3	3	05	05	0201	03	0101	0401			0201	3201	1801	3501	0401	0701
3248	0301	1101	30101	30202			0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
3261	03	11	3	3			02	0301					02	32	18	35	04	07
3324	0301	1101	301	302	05	05	0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801/17	3501/42	0401/9	07
3325	0301	1101	301	302	0501	0505/8	0201	0301					0201	3201	1801	3501/3	0401	0701
3410	0301	1101					0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
3438	0301	1104	303	302			0201	0301					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	0301	11			NT	NT	0201/4	0301/13					0201	3201	1801	3501	04	07
3548	0301/28	1101	30101	30202			0201/4	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
3582	0301	1101	301	302			0201	0301/19	0101	0401			02	32	18	35	0401/9	07
3600	03	11	3	3			02	03					02	32	18	35	04	07
3614	0301	1101					0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
3625	03	1101	301	302	05	05	0201	0301	0101	0401	01	0201	02	32	18	35	0401	07
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	0301	1101	30101	30202	05	06	0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401/9	0701
3807																		
3849	0301	1101	301	302	05	05	0201	0301					02	32	18	35	04	07
4237	0301	1101	30101	30202			0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
4281																		
4336	0301	1101					0201	0301					0201	3201	1801/17	3501/42	0401/9	07
4349	0301	1101	301	302			0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
4420	0301/4	1101/4											0201	3201	1801	3501	0401	0701
4545	0301	1101	301	302	0501	0505	0201	0301	0101	0401	0103	0201	0201	3201	1801/17	3501	0401/9	07
4551	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801	3501	0401	0701
4582	0301	1101	30101	30202			0201	0301					0201	3201	1801	3501	0401	0701
4585	03	11					0201	03					02	32	18	35	04	07
4613																		
4623															180101	350101	040101	0701
4653	0301010	110101					0201	0301					020101	3201	1801/17	3501/42	0401/9	070101
4709	0301/28	1101/51	30101	30202			0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801	3501	0401	0701
5204													0201	3201	1801	3501	0401	0701
5365	0301	1101	30101	30202			0201	0301					02	32	18	35	04	07
5720	0301	1101	30101	30202			0201	0301	0101	0401			0201	3201	1801/17	3501/42	0401	0701
5982	030101	1101					020101	030101	010101	040101			020101	3201	18	35	040101	070101
6051	03	11	301	302			02	0301/9	0101	0401			02	32	18	35	04	07
6313	0301	1101					0201	0301/13					0201	3201	18	35	0401/9	07
9221	0301	1101	3	3			02	03					02	32	18	35	04	07

PARTICIPANTS AND METHODS

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus
7	RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL			RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL
16	RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SSP-INV TGN	RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL/SBT/SSP-INV		RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SBT-/SSP-INV T
61									
80	SSP-OL	SSP-OL-DYNL		SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL
124	SBT	SBT		SBT	SBT/SSP		SBT	SBT	SBT
134	SSP/SBT	SSP		SSP	SBT/SSP		SBT/SSP	SBT/SSP	SBT/SSP
138	SBT/SSP/SSOP			SSP-GV/SSOP-OL			SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP
139	Luminex/Tepnel	Luminex/Tepnel					SSOP/Tepnel	SSOP/Tepnel	
142									
144									
145	SSOP-BIOTST/SSP-DY-GV	SSOP-BIOTST/SSP		SSP-DYNL-GV			RSSOP-OL	RSSOP-OL	SSP-BIOTST
147									
148	RSSOP-DYNL			RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL		RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL
151	SSOP-INV TGN/SSP-INV TGN	SSP-INV TGN					SSOP-INV TGN/SSP-INV TGN	SSOP-INV TGN/SSP-INV TGN	SSP-INV TGN
152	SSP-OL						SSP-OL	SSP-OL	
153	SSOP-DYNL/SSP-GV	SSOP-DYNL/SSP-GV		SSOP-DYNL/SSP-GV			SSOP-DYNL/SSP-GV	SSOP-DYNL/SSP-GV	SSOP-DYNL/SSP-GV
155	SBT	SBT	SBT	SBT					
156	SBT-Atria/SSP-GV-SSO-INV TGN						SBT-Atria/SSP-GV-SSO-INV TGN	SBT-Atria/SSP-GV-SSO-INV TGN	SBT-Atria/SSP-GV-SSO-INV TGN
158	SSP-DYNL	SSP-DYNL		SSP	SSP		SSP-PF-DYNL	SSP-PF-DYNL	SSP-PF-DYNL
160	SSP-Dynal-Olerup	SSP-Dynal-Olerup		PCR-SSP:Dynal			SBT-Atria/SSP-Olerup	SBT-Atria/SSP-Olerup	SBT-Atria/SSP-Olerup
162									
163	SSPGenovisionlow	SSPGenovisionlow					SSP-GV/SBT-Atria	SSP-GV/SBT-Atria	
164	LiPAHLATypingtest						LiPAHLATypingtest	LiPAHLATypingtest	
166	SSPGenoVision	SSPGenoVision	SSPGenoVision	SSPGenoVision	SSPGenoVision		SSO-Biotest/SSP-GV	SSO-Biotest/SSP-GV	SSO-Biotest/SSP-GV
167	SSP-OL/SSOP-OL/SBT						SSP-OL/SSOP-OL/SBT	SSP-OL/SSOP-OL/SBT	SSP-OL/SBT
168									
170	SSOP-INLPA/SSP-DYNL	DynalPCR-SSP		SSOP-INLPA/SSP-DYNL			Inno-LiPAPCRSSOP	Inno-LiPAPCRSSOP	Inno-LiPAPCRSSOP
171	SSP-OL-DYNL	SSP-OL-DYNL	SSP-DYNL	SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL
173									
174	RSSOP-OL						RSSOP-OL	RSSOP-OL	
175									
176	SSOP-CAPTLBIO						SSOP-CAPTLBIO	SSOP-CAPTLBIO	
179	SBT	SSP	SBT	SSOP			SBT	SBT	SBT
180									
185	SBT			SBT			SBT	SBT	SBT
186									
187	SBT-ATRIA						RSSOP-OL	RSSOP-OL	
188							SSOP-INGTCS/SSP-GV/SBT-ATRIA	SSOP-INGTCS/SSP-GV/SBT-ATRIA	
189	SSP-local	SSP-local		SSP-local			SSP-INV TGN/RSSOP-OL	SSP-INV TGN/RSSOP-OL	SSP-INV TGN/RSSOP-OL
190	RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL		RSSOP-DYNL			RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL	RSSOP-DYNL
192	SSP/SBT	SSP/SBT		SSP/SSO			SSP/SBT/SSO	SSP/SSO	SSP/SSO
193	RSSOP-OL						RSSOP-OL	RSSOP-OL	
194									
195	RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP		RSSOP-OL/SSP-OLRUP			RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP
196	SSPGenovision,Dynal	SSPDynal	SSPDynal	SSPGenovision,Dynal	SSPDynal		SSPGenovision,SBT	SSPGenovision,SBT	SSPDynal,Genovision
197	SBT-Atria/SSO-OL	RSSOP-OL/SSP-INV TGN	RSSOP-OL/SSP-Dynal	SBT-Atria/SSO-OL	SBT-Atria/SSO-OL		SBT-Atria/SSO-OL	SBT-Atria/SSO-OL	SBT-Atria/SSO-OL
199									
200	SSP-INV TGN			SSP-INV TGN			SSP-INV TGN	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN
201	SSPPElFreez	SSPPElFreez		SSPProtrans			SSOOneLambda	SSOOneLambda	SSPPElFreez
202	SSPOLERUP	SSPOLERUP		SSPOLERUP			SSPOLERUP	SSPOLERUP	SSPOLERUP
203									
204	SBT&Biosewoom						SBT&Biosewoom	SBT&Biosewoom	SBT&Biosewoom
205	RSSOP-OL/SBT-ABOT	RSSOP-OL	SSP	RSSOP/SBT			RSSOP-OL/SBT-ABOT	RSSOP/SBT-ABOT/SSP-INV T	RSSOP-OL/SBT-DYNL/SSP
206	SSO,LIFE-MATCH						SSO,LIFE-MATCH	SSO,LIFE-MATCH	
207	SBT+SSO+/-SSP	SBT+SSO+/-SSP		SBT+SSO+/-SSP	SBT+SSO+/-SSP		SBT+SSO+/-SSP	SBT+SSO+/-SSP	SBT+SSO+/-SSP
208	RSSOP-OL						RSSOP-OL/PRTRNS	RSSOP-OL	
209	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP					SSOP-INV TGN	SSOP-INV TGN	SSOP-INV TGN
210							SBT	SBT	SBT
216									
230	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL		SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL	SSP-OLRUP/SSOP-TEPNL
239	SSP-OL	SSP-OL	SSP-GV	SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	
278	SSP/RSSOP	RSSOP/SSP	RSSOP	SSP/RSSOP	RSSOP		SSP/RSSOP	SSP/RSSOP	SSP/RSSOP
291	RSSOP-INLPA	RSSOP-INLPA	RSSOP-INLPA	RSSOP-INLPA			RSSOP-INLPA	RSSOP-INLPA	RSSOP-INLPA
401							SBT	SBT-ATRIA	SBT
452	SSOP/SSP/SBT			SSOP/SSP/SBT	SSP/SBT		SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP
519									
615	SBT	SBT	SBT	SBT	SBT				

