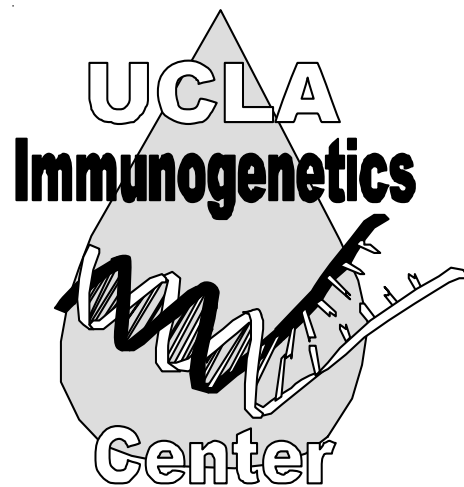


# SUMMARY OF THE 80th INTERNATIONAL HLA DNA EXCHANGE

John Muramoto CHS, CLSp(MB)

J. Michael Cecka PhD

Elaine F. Reed PhD



November 15, 2006

## EXCHANGE #80 CONSENSUS

### DNA #501

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	2402	3201	222/222	132/133	69/84
B*	1401	1801	218/218	148/148	63/82
Cw*	0701	0802	192/192	126/126	64/78
DRB1*	0701	1311	223/224	169/169	82/86
DRB3*	0202		65/65	44/44	13/13
DRB4*		0101	80/81	62/62	13/13
DRB5*					
DQA1*	0201	0505	58/58	47/48	7/10
DQB1*	0202	0301	192/192	161/161	45/48
DPB1*	0201	0301	63/64	63/64	31/32
DPA1*	0103		4/5	3/4	2/2

Agreement for this sample is greater than 95%. This is the first DRB1\*1311 sent in the DNA Exchange.

We thank Chris Darke and Helen Bass from Welsh Blood Service - Wales, for providing this B-cell line. This is the reference sample for DRB1\*1311.

This sample was also sent in the UCLA Cell Exchange B-cell line Exchange as Ter-321 (July 9, 2003). In 2003, labs reporting high resolution results were able to define DRB1\*1311 at 97% (67/69) consensus. (Report of the 291st Cell Exchange, 7/9/2003). With this sendout, labs reporting high resolution results were able to detect DRB1\*1311 at 100% (89/89) consensus.

In a US population study, DRB1\*1311 (originally described in Caucasians) was found in a Hispanic with a frequency of 0.6%, n=173. (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).

Discrepancies or ambiguities reported:  
 A\*: 2401. Not excluded: 2432, 3203/8.  
 B\*: Not excluded: 1407, 1817.  
 DRB1\*: BLANK. Not excluded: 0710, 1314.

### DNA #502

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	2601	3002	221/222	135/135	79/84
B*	1801	4001	217/218	133/133	60/82
Cw*	0304	0501	190/190	124/124	71/78
DRB1*	0301	1329	223/224	166/172	78/86
DRB3*	0202	0301	81/81	61/61	13/13
DRB4*					
DRB5*					
DQA1*	0102	0501	58/58	45/45	7/10
DQB1*	0201	0604	192/192	158/158	48/48
DPB1*	0202	0301	64/66	62/64	31/32
DPA1*	0103		5/5	5/5	2/2

Agreement for this sample is greater than 95%. This is the first DRB1\*1329 sent in the DNA Exchange.

We thank Chris Darke and Helen Bass from Welsh Blood Service - Wales, for providing this B-cell line. This is the reference sample for DRB1\*1329.

This sample was also sent in the UCLA Cell Exchange B-cell line Exchange as Ter-320 (June 11, 2003). In that sendout, labs reporting high resolution results were able to detect DRB1\*1329 at 88% (63/72). (Report of the 290th Cell Exchange, 6/11/2003). With this sendout, labs reporting at high resolution were able to detect DRB1\*1329 at 95% (83/87). 2% of labs reported DRB1\*1320, another 2% reported DRB1\*1302.

In a US population study, DRB1\*1329 (originally described in Asians) was found in a Caucasian with a frequency of 0.6%, n=175. (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).

Discrepancies or ambiguities reported:  
 A\*: BLANK. Not excluded: 3010/12.  
 B\*: BLANK. Not excluded: 1805/6/17, 4025/55.  
 C\*: Not excluded: 0309, 0505/13.  
 DRB1\*: 0305/22, 1302/20. Not excluded: 0305/28.

## EXCHANGE #80 CONSENSUS

### DNA #503 AIND

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	0101	6801	216/216	125/125	59/84
B*	0706	5101	212/212	127/130	54/82
Cw*	0702	1402	185/186	131/131	67/78
DRB1*	1001	1501	220/222	177/177	82/86
DRB3*					
DRB4*					
DRB5*	0101		79/79	61/61	13/13
DQA1*	0103	0105	58/58	48/50	7/10
DQB1*	0501	0601	192/192	166/166	48/48
DPB1*	0301	0401	66/66	66/66	32/32
DPA1*	0103		5/5	5/5	2/2

Agreement for this sample is greater than 95%.  
 In a previous sample, sent twice as [#278 (10/4/2000), #332 (4/3/2002)], B\*0706 consensus was 91% and 93%, respectively. With this sample, B\*0706 consensus is 96%. 43% (29/68) of labs reporting at high resolution could not exclude B\*0705. 51% (21/41) of SBT labs could not exclude B\*0705. The polymorphism between B\*0705 and B\*0706 lies in exon 5, position 916 (G-A).  
 In a multiple sclerosis patient study in Mumbai, India; the allele frequencies of DRB1\*15011 and DRB1\*1001 are 25% and 2%, respectively. (Evidence for novel DRB1\*15 allele association among clinically definite multiple sclerosis patients from Mumbai, India. Kankonkar, S. et al. Human Immunology 2003: 64;478-482).  
 In a Asian-Indian rheumatoid arthritis study, DRB1\*1001 was found to occur at a higher frequency in patients compared to controls (33.3% vs 4.1%, p=0.05). (Polymorphism of HLA-DRB, -DQA1, and -DQB1 in Rheumatoid Arthritis in Asian Indians. Taneja, V. et al. Human Immunology 1996: 46;35-41).  
 In an Indian study, the haplotype, DRB1\*1001 - DQB1\*0501, has the highest frequency of 9.78% in the Kallar caste group. DRB1\*1501 - DQB1\*0601 has the highest frequency of 7.8% in the Raja and Maratha caste groups. (HLA DRB1\* and DQB1\* allelic diversity among Nadars: a primitive South Indian Dravidian caste group. Shankarkumar, U. et al. Human Immunology 2004:65;847-854).

### DNA #504 BLACK

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS Allele level
			low	high	
A*	0205	0301	212/212	142/142	72/84
B*	1503	5201	208/208	146/146	82/82
Cw*	0210	1601	184/184	109/129	50/78
DRB1*	0701	1303	218/218	168/168	85/86
DRB3*	0101		78/78	59/59	13/13
DRB4*		0103	78/78	59/59	13/13
DRB5*					
DQA1*	0201	0505	56/56	45/46	7/10
DQB1*	0202	0301	190/190	160/161	46/48
DPB1*	0602	1701	55/62	55/62	29/32
DPA1*	0201	0301	7/10	7/10	4/4

Agreement for this sample is greater than 95%, except at Cw\*02.  
 This is the first Cw\*0210 sent in the DNA Exchange. Consensus at Cw\*0210, is 68% (43/63). 30% (19/63) of labs reporting at high resolution reported Cw\*0202. 10% (4/39) of SBT labs reported Cw\*0202.  
 At B\*1503, 35% of labs reporting at high resolution could not exclude B\*9503. B\*95XX is used to code for the extension of the B\*15 alleles. The polymorphism between B\*1503 and B\*9503 lies in exon 1, (T-C).  
 In an African study, n=159, the frequency of A\*0205 is 1.26%; B\*1503 is 7.14%. (HLA-A and HLA-B in Kenya, Africa: allele frequencies and identification of HLA-B\*1567 and HLA-B\*4426. Luo, M. et al. Tissue Antigens 2002:59;370-380).  
 In a US population study, DRB1\*1303 (originally described in a Caucasian) has a frequency of 13.8 in African Americans (n=174). (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).  
 At DPB1\*, an ambiguity exists between DPB1\*0402 and DPB1 \*0602. The sequences are identical over exon 2.

## EXCHANGE #80 CONSENSUS

### DNA #505 HISP

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	6601	6802	210/214	138/141	82/84
B*	4901	5301	209/210	148/149	80/82
Cw*	0401	0701	185/186	112/114	51/78
DRB1*	1102	1302	218/220	163/166	78/86
DRB3*	0202	0301	157/158	117/119	24/26
DRB4*					
DRB5*					
DQA1*	0102	0505	58/58	43/45	6/10
DQB1*	0301	0604	191/192	151/154	43/48
DPB1*	0301	0602	52/64	53/64	25/32
DPA1*	0103	0301	8/12	10/12	2/2

Agreement for this sample is greater than 95%.

In a US population study, A\*6802 has a frequency of 20% in Hispanics. (HLA-A\*28 allele frequencies in the five major US ethnic groups. Hsu, E. et al. Human Immunology 1999:60;159-167).

At DQB1\*03, 4 SBT labs reported a T at position 650, exon 3, which results in 1 MM from DQB1\*0301/\*0604. If (C/T) "Y" is present, it is a exact match to DQB1\*0301/\*0604. Peter Krausa commented that this polymorphism has also occurred on three previous samples (#480, #481, #498), it is not clear if it is associated with any haplotype.

One SBT lab (Univ. of Munich) reported DQB1\*0319. This SBT lab submitted sample #143576 to the WHO nomenclature committee on September 27, 2006 (IMGT database) last modified on October 6, 2006. Sample #143576 is the reference for DQB1\*0319. The sequence submitted has a T at position 650.

At DPB1\*, an ambiguity exists between DPB1\*0301 - DPB1\*0502 and DPB1\*0402 - DPB1\*0602, the sequences are identical over exon 2. The polymorphism between DPB1\*0301 and DPB1\*0502 occurs in exon 4 (G-A). The polymorphism between DPB1\*0402 and DPB1\*0602 occurs in exon 3 (C-A).

### DNA #506 BLACK

	ALLELE #1	ALLELE #2	AGREEMENT ( n/total)		SBT LABS
			low	high	Allele level
A*	3001	3002	210/212	128/130	82/84
B*	1402	5301	207/208	151/152	80/82
Cw*	0413	0802	183/184	129/134	74/76
DRB1*	0302	1503	218/220	192/197	84/86
DRB3*	0101		80/80	58/59	11/13
DRB4*					
DRB5*		0101	78/79	59/60	11/13
DQA1*	0102	0501	56/56	42/43	6/10
DQB1*	0203	0602	188/192	153/162	40/48
DPB1*	0602		27/33	27/33	13/16
DPA1*	0301		4/6	4/6	1/1

Agreement for this sample is greater than 95%.

This is the first Cw\*0413 sent in the DNA Exchange. The consensus at Cw\*0413 is 96%. 6% of labs reporting at high resolution could not exclude Cw\*0404.

In a Cw\* locus study, "Cw\*0413 identified in three African Americans, differs from Cw\*0404 leading to a substitution of Glu 152 to Ala 152, a polymorphism not seen in the Cw\*04 group. The polymorphic residue 152 is located in the antigen recognition site in the alpha2-helix and can serve as a ligand for processed antigen and TCR". (Emerging new alleles suggest high diversity of HLA-C locus. Lebedeva, TV. et al. Tissue Antigens 2005:65;101-106).

In a US population study, DRB1\*1503 has a frequency of 64%, in African Americans. The haplotype DRB1\*1503 - DRB5\*010101 has a frequency of 100%, in African Americans. (Limited diversity of HLA-DRB1\*02 alleles and DRB1-DRB5 haplotype associations in four US population groups. Baldassarre, LA. et al. Tissue Antigens 2003:61;249-2525).

At DPB1\*, an ambiguity exists between DPB1\*0402 and DPB1\*0602. The sequences are identical over exon 2. The polymorphism between DPB1\*0402 and DPB1\*0602 occurs in exon 3 (C-A).

# DNA #501

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus									
7	07	13	302	401	02	05	02	0301/9		24	32	1401/7	18	07	08			
16	070101	1311	30202	401010101	0201	05	02	0301/9	0201	0301	240201	3201	1401	1801/17	0701/8	0802		
61	0701	1311	30202	40101			0202	0301			24	32	14	18	07	08		
80	07	13	3	4			02	03			24	32	14	18	07	08		
124	0701	1311	30202	401			0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801/17	0701	0802		
134	0701	1311	30202	40101			0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
138	0701	1311					0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
139	07	1311	302	401							24	3201/8	1401	18				
142	07	13	302	401			02	03			24	32	1401	18				
144	0701	1311					0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
145	0701	1311	30202	40101			0202	0301			24	32	14	18	07	08		
147	07	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
148	0701	1311	30202	40101			0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
151	0701	1311	3	4							2402	3201	1401	1801	0701	0802		
152	07	13									24	32	14	18				
153	07	13	3	4			02	03			24	32	14	18	07	08		
155											2402	3201	1401	1801	0701	0802		
156	0701	1311									2402	3201	1401	1801	0701	0802		
158	0701	1311	30202	40101			0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
160	0701	1311	30202	40101			0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
161																		
162	070101	1311	3020201	4010101	0201	0505	0202	030101	020102	030101	010301	BLANK	240101	3201	1401	180101	070101	0802
163	07	13	3	4									24	32	14	18	07	0802
164	07	13											24	32	14	18		
166	07	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	24	32	14	18	07	08		
167	070101	1311											2402	3201	1401	1801	0701	0802
168	07	13											24	32	1401	18		
169																		
170	0701	1311	30202	4010101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	24	32	14	18	07	08		
171	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301			24	32	14	18	07	08		
173	0701	1311			0201	0501	0202	0301			24	32						
174	07	1311									24	32	1401/7	18				
175	0701	1311	30202	401			0202	0301			2402	3201	1401	1801	07	08		
177	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
179	0701/10	1311/14	3	401	0201	05	0202	0301/13			24	3201/3	1401	1801/17	07	0802		
180	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
185	0701	1311					0202	030101			24	3201	1401	1801/17	07	0802		
186	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
187	0701	1311					0202	0301			24	32	14	18				
188	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801/17	0701	0802
189	0701	1311	30202	4			0202	0301			2402	3201	1401	1801/17	0701	0802		
190	07	13	3	4			02	03			24	32	14	18	07	08		
192	0701	1311	30202	40101			0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
193	07	1311									24	32	14	18				
194	07	13	3	4							24	32	14	18				
195	0701	1311	30202	40101			0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
196	0701	1311	302	4010101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
197	0701	1311	302	401	0201	05	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801/17	0701	0802		
198																		
199	07	13	3	4			02	03										
200																		
201	0701	1311	30202	40101			0202	0301			24	32	14	18	07	08		
216	0701	1311	30202	40101			0202	0301			24	32	14	18	07	08		
230	0701	1311	30202	40101			0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
239	07	1311	30202	40101			0202	0301			24	32	14	18				
278	0701/10	1311	30202	40101	0201	05	0202	0301	0201	0301	24	32	1401/7	1801/15	07	0802		
291	07	1311	3	401	0201	0505/8	0202	0301/13			24	3201/3	1401/7	18	07	08		
401	0701	1311																
452	0701	1311					0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
519	07	13					02	0301/9			2402	3201	1401	1801/17	07	0802		
615	070101	1311	3020201	401	02	05	0202	030101	020102	030101								
635	07	13	3	4			02	03			24	32	14	18	07	08		
642	070101	1311									240201	3201	1401	180101				
702	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802		
714	0701	1311					0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
726	0701	1311					0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802		
732	070101	1311	3020201	4010101			0202	030101			240201	3201	1401	1801/17	07	0802		

# DNA #501

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus									
743	07	13	3	4	02	03	24	32	14	18	07	08						
805	0701/9	1311			0202	0301	24	32	14	18	07	08						
1018	0701	1311	3	4	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
1113	0701	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
1189	0701	1311	30202	40101	0202	0301			2402	3201	1401	1801	0701	0802				
1212	0701	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
1251																		
1260	07	1311			02	0301/9	24	32	1401/7	18								
1498	070101	1311	3020201	401	0201	0505/8	0202	0301	24	32	14	18	07	08				
1647	07	13	3	4	02	03	24	32	14	18	07	08						
1686	0701	1311	30202	4010101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	0103	BLANK	2402	3201	1401	1801	0701	0802
1905	0701	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
2004	0701	1311	30202	4010101	0201	0505	0202	0301	24	32	14	18	07	0802				
2013	0701	1311	3	4	0201/2	0301	24	32	1401/4	18	07	08						
2015							2402	3201	1401	1801/17	0701	0802						
2019	0701	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
2042																		
2063	0701	1311	302	401	02	0301/9												
2347	07	13	3	4	NT	NT	24	32	14	18	NT	NT						
2375																		
2411	07	13					24	32	14	18								
2518	0701	1311	NT	NT	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
2549	0701	1311	3	4	0202	0301/16	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
3248	0701	1311	30202	401010101	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
3261	0701	1311	3	4	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
3324	0701	1311	302	401	0201	05	0202/3	0301/4	0201	0301	2402/32	3201/3	1401	1801/17	07	0802		
3325	0701	1311	302	401	0201	0505	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
3410	0701	1311			0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
3438	0701	1311	302	401	0202	030101	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
3522	0701	1311			0201	0505/8	0202	0301	2402	3201	1401	1801	07	0802				
3548	07	1311	30202	40101	0202	0301	2402	3201	1401/7	1801	0701	0802						
3582	0701	1311	302	401	0202	0301	0201	0402	24	3201/3	1401	1801/17	07	0802				
3600	07	13	3	4	02	03	24	32	14	18	07	08						
3614	0701	1311			0202	0301	2402	3201/8	1401/7	1801/5	0701	0802						
3625	0701	1311	302	401	0201	05	0202	0301	020102	030101	01	BLANK	24	32	1401	18	0701	0802
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
3798	0701	1311	30202	40101	0202	0301	2402	3201	1401	1801/17	0701	0802						
3807	BLANK	13	3	BLANK	0201	0505	02	03	NT	NT	2402	3201/3	1401	1801	07	0802		
3849	0701	1311	302	401	0201	0505/8	0202	0301	24	32	1401/7	18	07	0802/7				
4237	0701	1311	30202	40101	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
4281																		
4336	0701	1311			0202	0301	2402/32	3201/3	1401	1801/17	07	0802						
4349	0701	1311	30202	401	0201/2	0301	2402/32	3201/3	1401	1801	0701/6	0802						
4420	0701	1311					2402	3201	1401	1801	0701	0802						
4545	0701	1311	30202	40101	0201	0505	0202	0301	0201	0301	0103	BLANK	2402	3201	1401	1801/17	07	0802
4551	07	13	NT	NT	02	03	24	32	14	18	07	08						
4582	0701	1311	30202	401	0202	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802						
4585	07	13	3	4	02	0301	24	32	1401	18	07	08						
4613																		
4623									020102	030101	24020101	3201						
4653	070101	1311			0202	0301	240201	3201	1401	1801/17	070101	0802						
4679																		
4709	0701/9	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801	0701	0802				
5204							2402	3201	1401	1801	0701	0802						
5231																		
5365	07	1311	30202	40101	0202	0301	24	32	1401/7	18	07	08						
5720	0701	1311	30202	40101	0202	0301	0201	0301	2402	3201	1401	1801/17	07	0802				
5982	070101	1311			0202	030101	020102	030101	24020101	3201	1401	1801/17	070101	0802				
6051	07	13	302	401	02	0301/9	0201	0301	24	32	1401/7	18	07	0802				
6313	07	13			0202	0301/13	24	32	1401	18	07	08						
9221	0701	1311	3	4	02	03	24	32	14	18	07	08						

# DNA #502

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus									
7	03	13	302	303	01	05	02	06	26	30	18	40	03	05				
16	030101	1329	30202	30301	01	05	02	0604/27	0202	0301	26	3002	1801/17	4001	030401	050101		
61	0301	1329	30202	30301			0201	0604			26	30	18	40	03	05		
80	03	13	3	3			02	06			26	30	18	40	03	05		
124	0301	1329	302	303			0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801/17	4001	0304	0501		
134	0301	1329	30202	30301			0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
138	0301	1329					0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
139	03	1320/29	302	303							26	3002/10	18	40				
142	03	13	302	303			02	06			26	30	18	4001				
144	0301	1329					0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
145	0322	1329	30202	30301			0201	0604			26	30	18	40	03	05		
147	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	2601	3002/12	1801/5	4001	0304	0501		
148	0301	1329	302	303			0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
151	0301	1329	3	3							2601	3002	1801	4001	0304	0501		
152	03	13									26	30	18	40				
153	03	13	3	3			02	06			26	30	18	40	03	05		
155											2601	3002	1801	4001	0304	0501		
156	0301	1329									2601	3002	1801	4001	0304	0501		
158	0301	1329	30202	30301			0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
160	0301/5	1320/29	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
161																		
162	030101	1329	3020201	3030101	010201	050101	020101	060401	0202	030101	010301	BLANK	260101	300201	180101	400102	030401	050101
163	03	13	3	3									26	30	18	40	03	05
164	03	13											26	30	18	40		
166	0301	1302	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	26	30	18	40	03	05		
167	0301	1329									2601	3002	1801	400102	0304	0501		
168	03	13									26	30	18	40				
169																		
170	0301	1329	302	303	0102	0501	0201	060401	0102	2901	26	30	18	40	03	05		
171	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604			26	30	18	40	03	05		
173	0301/5	1320/29			0102	0501	0201	0604			26	30						
174	03	1329									26	30	18	40				
175	0301	1329	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801	4001	03	05		
177	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604										
179	0301/5	1320/29	3	3	0102	05	0201	0604			26	3002	BLANK	4001/55	03	05		
180	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
185	030101	1329					020101	060401			26	3002	1801/17	4001/55	0304	0501/3		
186	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
187	0301	1329					0201	0604			26	30	18	40				
188	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	0103	0301	2601	3002	1801/17	4001	0304	0501
189	0301	1329	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801/17	4001	0304	0501		
190	03	13	3	3			02	06			26	30	18	40	03	05		
192	0301	1329	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
193	03	1329									26	30	18	40				
194	03	13	3	3							26	BLANK	18	40				
195	0301	1329	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
196	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	060401	02	0301	2601	3002	1801	40	0304	0501		
197	0301	1329	302	303	01	05	0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801/17	4001	0304	0501		
198																		
199	03	13	3	4			02	06										
200																		
201	0301	1329	30202	30301			0201	0604			26	30	18	40	03	05		
216	0301	1329	302	3			02	0604			26	30	18	40	03	05		
230	0301	1302	30202	30301			0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
239	0301/28	1329	30202	30301			0201/4	0604			26	30	18	40				
278	0301/28	1329	30202	30301	01	05	0201	0604	0202/3	0301	26	3002	1801	40	0304	05		
291	03	13	302	303	0102	0501	0201/4	0604/27			26	30	18	40	03	05		
401	0301	1329																
452	0301	1329					0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
519	03	13					02	0604			2601	3002	1801/17	4001	0304	0501/3		
615	030101	1329	3020201	3030101	01	05	020101	0604	0202	0301								
635	03	13	3	3			02	06			26	30	18	40	03	05		
642	030101	1329									260101	300201	180101	4001				
702	0301	1329	30202	30301	0102	0501	0201	0604	0202	0301	2601	3002	1801	4001	0304	0501		
714	0301	1329					0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
726	0301	1329					0201	0604			2601	3002	1801	4001	0304	0501		
732	030101	1329	3020201	3030101			020101	060401			260101	300201	1801/17	4001	0304/9	0501/5		

# DNA #502

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus			
743	03	13	3	3	02	06	26	30	18	40	03	05
805	0301	1329/71			0201	0604	26	30	18	40	03	05
1018	0301	1329	3	3	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
1113	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
1189	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
1212	0301	1329	302	303	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
1251												
1260	03	13			02	0604/27	26	30	18	40		
1498	030101	1329	3020201	3030101	0102	0501	26	30	18	40	03	05
1647	03	13	3	3	02	06	26	30	18	40	03	05
1686	0301	13	30202	30301	0102	0501	2601	3002	1801	4001	0304	0501
1905	0301	1329	302	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
2004	0301	1329	30202	30301	0102	0501	26	30	18	40	03	05
2013	0301	1329	3	3	0201/2	06	26	30	18	4001	03	0501
2015							2601	3002	1801/17	4001	0304	0501
2019	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
2042												
2063	0301	1329	302	303	02	0604/27						
2347	03	13	3	3	NT	NT	26	30	18	4001	NT	NT
2375												
2411	03	13					26	30	18	40		
2518	0301	1329	NT	NT	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
2549	0301	1329	3	3	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3248	0301	1329	30202	30301	0201	060401	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3261	0301	1329	3	3	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3324	0301	1329	302	303	0102/6	05	2601	3002	18	4001/25	03	05
3325	0301	1329	302	303	0102	0501	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3410	0301	1329			0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3438	0301	1329	302	303	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3522	0301	1329			0102	0501	2601	3002	1801	4001	0304	05
3548	0301	1329	30202	30301	0201/4	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
3582	0301	1329	302	303	0201	0604	26	3002	18	40	03	05
3600	03	13	3	3	02	06	26	30	18	40	03	05
3614	0301	1329			0201	0604	2601	3002	1801/6	4001	0304	0501
3625	0301	1329	302	303	0102	05	26	30	18	40	0304	0501
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801/17	4001	0304	0501
3807	03	BLANK	3	BLANK	0102	0501/2	2601	3002	1801	4001	03	050101
3849	0301	1329	302	303	0102	0501	26	3002/10	18	40	03	05
4237	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
4281												
4336	0301	1329			0201	0604	2601	3002	1801/17	4001	0304/9	0501/5
4349	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
4420	0301	1320					2601	3002	1801	4001	0304	0501
4545	0301	1329	30202	30301	0102	0501	2601	3002	1801	4001	0304	0501
4551	03	13	NT	NT	02	06	26	30	18	40	03	05
4582	0301	1329	30202	30301	0201	060401	2601	3002	1801	4001	0304	050101
4585	03	13	3	3	02	0604	26	3002	18	40	03	05
4613												
4623												
4653	030101	1329					260101	300201				
4679					0201	0604	260101	3002	1801/17	400102	030401	050101
4709	0301/18	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801	4001	0304	0501
5204							2601	3002	1801	4001	0304	0501/13
5231												
5365	0301/28	1329	30202	30301	0201/4	0604	26	30	18	40	03	05
5720	0301	1329	30202	30301	0201	0604	2601	3002	1801/17	4001	0304	0501
5982	030101	1329			020101	060401	260101	300201	1801/17	4001	0304	0501/5
6051	0301/4	13	302	303	02	0604/27	26	30	18	4001	03	05
6313	03	13			0201	0604	26	30	18	40	03	05
9221	0305	1320	3	3	02	06	26	30	18	40	03	05

# DNA #503

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	10	15	501	BLANK	01	01	05	06					01	68	07	51	07	14
16	100101	150101	50101	BLANK	0103	01	0501	0601	0301	0401			0101/4	68	0706	510101	070201	140201
61	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					01	68	07	51	07	14
80	10	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
124	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0705/6	51	0702	1402
134	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
138	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
139	1001	15	501	BLANK									01	68	07	51		
142	10	15	501	BLANK				05	06				01	68	07	51		
144	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
145	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					01	68	07	51	07	14
147	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
148	1001	1501	501	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
151	1001	1501	5	BLANK									0101	6801	0706	5101	0702	1402
152	10	15											01	68	07	51		
153	10	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
155													0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
156	1001	1501											0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
158	BLANK	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
160	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
161																		
162	100101	150101	5010101	BLANK	0103	0105	050101	060101	030101	040101	010301	BLANK	010101	680102	0705/6	5101	070201	140201
163	10	15	5	BLANK									01	68	07	51	0702	1402
164	10	15											01	68	07	51		
166	1001	1501/16	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			01	68	07	51	07	14
167	100101	150101											0101	6801	0706	5101	0702	1402
168	1001	15											01	68	07	51		
169																		
170	1001	1501	5010101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			01	68	07	51	07	14
171	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601					01	68	07	51	07	14
173	1001	1501			0103	0101	0501	0601					01	68				
174	1001	15											01	68				
175	1001	1501	501	BLANK			0501	0601					0101	6801	0705/6	5101	07	1402
177	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601										
179	BLANK	1501/13	NT	NT	0103	01	0501	0601					01	68	07	51	07	1402/6
180	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			0101	6801/21	0706	5101	0702	1402
185	100101	150101					050101	060101					01	6801/11	0705/6	51	0702	1402
186	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
187	1001	1501					0501	0601					01	68	07	51		
188	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401	0301	BLANK	0101	6801	0706	5101	0702	1402
189	1001	1501	501	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
190	1001	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
192	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
193	1001	15											01	68	0705/6	51		
194	NT	NT	NT	NT									NT	NT	NT	NT		
195	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801/21	0706	5101	0702	1402
196	1001	1501	5010101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
197	1001	1501	501	BLANK	0103	01	0501	0601	0301	0401			01	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
198																		
199	10	15	5	BLANK			05	06										
200																		
201	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					01	68	07	51	07	BLANK
216	1001	15	50101	BLANK			0501	0601					01	68	07	51	07	14
230	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
239	1001	1501/16	50101	BLANK			0501	0601					01	68	07	51		
278	1001	1501/16	50101	BLANK	0103	01	0501	0601	0301	0401			01	6801/21	0705/6	5101	07	1402/7
291	1001	15	501	BLANK	0103	0105	0501	0601					01	68	07	51	07	14
401	1001	1501																
452	1001	1501					0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
519	1001	15					0501	0601					0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
615	100101	150101	5010101	BLANK	01	01	0501	0601	030101	040101								
635	10	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
642	100101	150101											010101	680102	0705/6	5101		
702	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401			0101	6801	0705	5101	0702	1402
714	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
726	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
732	100101	150101	5010101	BLANK			050101	0601					010101	6801/11	0705/6	510101	070201	140201

# DNA #503

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
743	10	15	5	BLANK			0501	0601					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	10	1501/6					0501	0601					01	68	07	51	07	14
1018	1001	1501	5	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702/37	1402/6
1113	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	14
1189	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
1212	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
1251																		
1260	1001	15					0501	0601					01	68	0705/6	51		
1498	1001	1501	5010101	BLANK	0103	0104	0501	0601					01	68	07	51	07	14
1647	10	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
1686	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401	0103	BLANK	0101	6801/21	0706	5101	0702	1402
1905	1001	1501	501	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801	0706	5101	0702	1402
2004	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601					01	68	07	51	07	14
2013	1001	1501	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
2015													0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
2019	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801/21	0706	5101	0702	1402/6
2042																		
2063	1001	1501	501	BLANK			0501	0601										
2347	10	15	5	BLANK			NT	NT					01	68	07	51	NT	NT
2375																		
2411	10	15											01	68	07	51		
2518	1001	1501	NT	NT			0501	0601					0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
2549	1001	1501	5	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
3248	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	680102	0706	5101	0702	1402
3261	1001	1501	5	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	14
3324	1001	1501	501	BLANK	0103	0104/5	0501	0601	0301	0401			0101/17	68	0705/6	5101	0702/37	1402/6
3325	1001	1501	501	BLANK	0103	0105	0501	0601					0101/3	6801	0705	5101	0702	1402
3410	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
3438	1001	1501	501	BLANK			0501	0601					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	1001	1501			0103	0105	0501	0601					0101	6801	07	5101	0702	1402
3548	1001	15	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
3582	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			01	68	0705/6	51	07	1402/6
3600	10	15	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14
3614	1001	1501					0501	0601					0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
3625	1001	1501	501	BLANK	0103	0105	0501	0601	030101	040101	0103/7	BLANK	01	68	07	51	0702	1402
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3798	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
3807	1001/2	15	5	BLANK	0103	0105	05	06	030101	040101			0101/3	68	0705/6	5101	070201	1402
3849	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601					01	68	07	51	07	1402/7
4237	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
4281																		
4336	1001	1501					0501	0601					0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
4349	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601					0101	6801	0705	5101	0702	1402
4420	1001	1501											0101	6801	0705/6	5101	0702	1402
4545	1001	1501	50101	BLANK	0103	0105	0501	0601	0301	0401	0103	BLANK	0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
4551	10	15	NT	NT			05	06	NT	NT			01	68	07	51	07	14
4582	1001	1501	501	BLANK			050101	0601					0101	6801	0706	5101	0702	1402
4585	1001	15	5	BLANK			0501	0601					0101	68	07	51	07	14
4613																		
4623									030101	040101			01010101	680102				
4653	1001	150101					0501	0601					010101	6801/33	0705/6	510101	070201	140201
4679																		
4709	1001	1501/16	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801/2	0706	5101	0702	1402
5204													0101	6801	0706	5101	0702	14
5231																		
5365	1001	1501/16	501	BLANK			0501	0601					01	68	07	51	07	14
5720	1001	1501	50101	BLANK			0501	0601	0301	0401			0101	6801/11	0705/6	5101	0702	1402
5982	100101	150101					050101	060101	030101	040101			010101	6801/11	0705/6	510101	070201	140201
6051	1001	15	501	BLANK			0501	0601	0301	0401			01	68	0705/6	51	07	1402/7
6313	1001	15					0501	0601					01	68	07	51	07	1402
9221	1001	1501	5	BLANK			05	06					01	68	07	51	07	14

# DNA #504

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	07	13	301	401	02	05	02	0301/9					02	03	15	52	02	16
16	070101	130301	30101	40103	0201	05	02	0301/9	0602	1701			0205	03	1503/9503	520102	0210	1601
61	0701	1303	30101	40103			0202	0301					0205	03	15	52	02	16
80	07	13	3	4			02	03					02	03	15	52	02	16
124	0701	1303	30101	401			0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503/9503	5201	0210	1601
134	0701	1303	30101	40103			0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0210	1601
138	0701	1303					0202	0301					0205	0301	1503	5201	0202	1601
139	07	13	301	401									02	03	15	52		
142	07	13	301	401				02	03				02	03	1503	52		
144	0701	1303					0202	0301					0205	0301	1503	5201	0202	1601
145	0701	1303	30101	40103			0202	0301					02	03	15	5201	02	16
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
148	0701	1303	30101	40103			0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503/9503	5201	0210	1601
151	0701	1303	3	4									0205	0301	1503	5201	0202	1601
152	07	13											02	03	15	52		
153	07	13	3	4				02	03				02	03	15	52	02	16
155													0205	0301	1503	5201	0210	1601
156	0701	1303											0205	0301	1503/9503	5201	0205/10	1601/7
158	0701	1303	30101	40103			0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0202	1601
160	0701	1303	30101	40103			0202	0301					0205	0301	1503/9503	5201	0202	1601
161																		
162	070101	130301	3010102	4010301	0201	0505	0202	030101	0602	1701	020101	0301	0205	030101	1503	520102	0210	160101
163	07	13	3	4									02	03	15	52	0205/10	1601/7
164	07	13											02	03	15	52		
166	07	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0602	1701			02	03	15	52	02	16
167	070101	130301											0205	0301	1503	520102	0202/10	160101
168	07	13											02	03	15	52		
169																		
170	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0201	9801			02	03	15	52	02	16
171	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301					02	03	15	52	02	16
173	0701	1303			0201	0501	0202	0301					02	03				
174	07	1303/33											0205/8	03	15	5201		
175	0701	1303	301	401			0202	0301					0205	0301	1503	5201	02	16
177	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301										
179	0701/10	1303	3	401	0201	05	0202	0301/13					0202/5	03	1503/9503	520102	0205/10	1601/7
180	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0210	1601
185	0701	1303					0202	030101					0205	03	1503/9503	5201	0202/10	1601
186	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0202	1601
187	0701	1303					0202	0301					02	03	15	5201		
188	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0602	1701	0103	BLANK	0205	0301	1503/9503	5201	0202/10	1601
189	0701	1303	30101	4			0202	0301					0205	0301	1503	5201	0202	1601
190	07	13	3	4			02	03					02	03	15	52	02	16
192	0701	1303	30101	40103			0202	0301					0205	0301	1503	5201	0210	1601
193	07	1303/33											0205/8	03	1503/9503	5201		
194	NT	NT	NT	NT									NT	NT	NT	NT		
195	0701	1303	NT	NT			0202	0301					0205	0301	1503	5201	0210	16
196	0701	1303	301	40103	0201	0505	0202	0301	0402	1701			0205	0301	15	5201	0210	160101
197	0701	1303	301	401	0201	05	0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0202/10	1601
198																		
199	07	13	3	4			02	03										
200																		
201	0701	1303	30101	40103			0202	0301					02	03	15	52	02	16
216	07	1303	301	40103			0202	0301					02	03	15	52	02	16
230	0701	1303	30101	40103			0202	0301					0205	0301	1503/9503	5201	0202	1601
239	07	1303	30101	40103			0202	0301					02	03	15	52		
278	0701/10	1303	30101	40103	0201	05	0202	0301	0602	1701			0205	03	1503/9503	5201	0202/10	1601
291	07	1303	301	401	0201	0505/8	0202	0301/13					02	03	15	5201	02	16
401	0701	1303																
452	0701	1303					0202	0301	0602	1701			0205	0301	1503	5201	0202	1601
519	07	13					02	0301/9					0205	0301	1503/9503	5201	0210	1601
615	070101	130301	30101	401	02	05	0202	0301	0602	1701								
635	07	13	3	4			02	03					02	03	15	52	02	16
642	070101	130301											0205	030101	1503/9503	520102		
702	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0402	1701			0205	0301	1503	5201	0210	1601
714	0701	1303					0202	0301					0205	0301	1503	5201	0210	1601
726	0701	1303					0202	0301					0205	0301	1503	5201	0210	1601
732	070101	130301	30101	401030101			0202	030101					0205	030101	1503/9503	520102	02	1601/7

# DNA #504

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus			
743	07	13	3	4	02	03	NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	0701/9	1303/66			0202	0301	02	03	15	52	02	16
1018	0701	1303	3	4	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202/10	1601
1113	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	1601
1189	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202	1601
1212	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251												
1260	07	1303/33			02	0301/9	0205/8	03	15	5201		
1498	070101	1303	30101	401	0201	0505/8	02	03	15	52	02	16
1647	07	13	3	4	02	03	02	03	15	52	02	16
1686	0701	1303	30101	401030101	0201	0505	0202	0301	0602	1701	0201	0301
1905	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	1601
2004	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0202	0301	0602	1701	0201	0301
2013	0701	1303	3	4	0201/2	0301	02	03	15	5201	02	16
2015							02	03	1503	5201	0202	1601
2019	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0202/5	0301/12	1503/9503	5201	0210	1601
2042							0205	0301	1503	5201	0210	1601/8
2063	0701	1303	301	401	02	0301/9						
2347	0701	1303	3	4	0202	0301	02	03	15	52	02	16
2375												
2411	07	13					02	03	15	52		
2518	0701	1303	NT	NT	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	1601
2549	0701	1303	3	4	0202	0301/16	0205	0301	1503/9503	5201	0202/10	1601
3248	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	160101
3261	0701	1303	3	4	0202	0301	0205	0301	1503/9503	5201	0202	1601/7
3324	0701	1303	301	401	0201	05	0202/3	0301/4	0402	1701	0202/5	0301/12
3325	0701	1303	301	401	0201	0505	0202	0301			1503/9503	5201
3410	0701	1303			0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	1601
3438	0701	1303	301	401	0202	030101	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	0701	1303			0201	0505/8	0205	0301	1503	5201	0210	1601
3548	07	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202	1601
3582	0701	1303	301	401	0202	0301	0202/5	03	1503/9503	5201	0205/10	1601/7
3600	07	13	3	4	02	03	02	03	15	52	02	16
3614	0701	1303			0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202	1601
3625	0701	1303	301	401	0201	05	0202	0301	0602	1701	0201	0103/7
3631	NT	NT	NT	NT	NT	NT	0205	03	15	52	0202/10	1601
3798	0701	1303	301	40103	0202	0301	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3807	07	13	3	4	0201	0505	0205	030101	1503	5201	0202/5	1601/7
3849	0701	1303	301	401	0201	0505/8	02	03	15	52	02	16
4237	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0210	1601
4281												
4336	0701	1303			0202	0301	0202/5	0301/12	1503	5201	02	1601/7
4349	0701	1303	30101	401	0202	0301	0205	0301	1503/9503	5201	0202/10	1601
4420	0701	1303					0205	0301	1503	5201	0202	1601
4545	0701	1303	30101	40103	0201	0505	0205	0301	1503/9503	5201	0210	1601
4551	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	02	16
4582	0701	1303	30101	401	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202	160101
4585	07	13	3	4	02	0301	02	03	1503	52	02	1601
4613												
4623							0205	030101				
4653	070101	130301			0202	0301	0205	030101	1503/9503	520101	0210	160101
4679												
4709	0701/9	130301	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503	5201	0202	1601
5204							0205	0301	1503	5201	0202	1601
5231												
5365	07	1303	30101	40103	0202	0301	02	03	1503/61	52	02	16
5720	0701	1303	30101	40103	0202	0301	0205	0301	1503/9503	5201	0210	1601
5982	0701	1303			0202	030101	0205	030101	1503/9503	520102	0210	160101
6051	07	1303/33	301	401	02	0301/9	02	03	1503/74	5201	02	16
6313	07	13			0202	0301/13	02	03	1503/74	520102	02	1601
9221	0701	1303	3	4	02	03	02	03	15	52	02	16

# DNA #505

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
7	11	13	302	303	01	05	03	06					66	68	49	53	04	07
16	110201	130201	30202	30301	01	05	03	06	0301	0602			6601	680201	4901	530101	0401/9	0701/18
61	1102	1302	30202	30301			0301	0604					66	68	49	53	04	07
80	11	13	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07
124	1102	1302	302	303			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
134	1102	1302	30202	30301			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
138	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
139	11	13	302	303									6601/4	68	4901	5301		
142	11	13	302	303			03	06					66	68	49	53		
144	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
145	1102	1302	30202	30301			0301	0604					66	68	49	53	04	07
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
148	1102	1302	302	303			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
151	1102	1302	3	3									6601	6802	4901	5301	0401	0701
152	11	13											66	68	49	53		
153	11	13	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07
155													6601	6802	4901	5301	0401	0701
156	1102	1302											6601	6802	4901	5301	0401	0701
158	1102	1302	30202	30301			0301	0604	0502	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
160	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
161																		
162	030201	1503	30101	5010101	010201	050101	0203	0602	0602	BLANK	0301	BLANK	300101	300201	140201	530101	0413	0802
163	11	13	3	3									66	68	49	53	04	07
164	11	13											25	68	49	53		
166	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602			66	68	49	53	04	07
167	110201	130201											6601	6802	4901	530101	0401	0701
168	11	13											66	68	4901	53		
169																		
170	1102	1302/52	302	303	0102	0505	0301	060401	0301	0402			66	68	49	53	04	07
171	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604					66	68	49	53	04	07
173	1102	1302			0102	0501	0301	0604					66	68				
174	11	13											6601/4	68	49	5301/10		
175	1102	1302	302	303			0301	0604					6601	6802	4901	5301	04	07
177	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604										
179	11	13	3	3	0102	05	0301/13	0604/17					6601	6802	4901	530101	04	07
180	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
185	110201	1302/67					030101	060401					6601	6802	4901	5301	0401/9	07
186	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
187	1102	1302					0301	0604					66	68	49	53		
188	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602	0103	BLANK	6601	6802	4901	5301	0401	0701
189	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
190	11	13	3	3			03	06					66	68	4901	53	04	07
192	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
193	11	13											6601/4	68	49	5301/10		
194	NT	NT	NT	NT									NT	NT	NT	NT		
195	11	13	NT	NT			03	06					66	68	49	53	04	07
196	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	060401	0301	0402			6601	6802	4901	53	0401	0701
197	1102	1302	302	303	01	05	0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
198																		
199	11	13	3	3			03	06										
200																		
201	1102	1302	30202	30301			0301	0604					66	68	49	53	04	07
216	1102	1302	302	3			0301	0604					66	68	4901	53	04	07
230	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
239	1102	1302	30202	30301			0301	0604					66	68	49	53		
278	1102	1302	30202	30301	01	05	0301	0604	0301	0602			6601	6802/28	4901	5301	0401	07
291	11	13	302	303	0102	0505/8	0301/13	06					6601/4	68	4901	5301/10	04	07
401	1102	1302																
452	1102	1302					0301	0604	0502	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
519	11	13					03	0604/7					6601	6802	4901	5301	0401/9	07
615	110201	130201	3020201	3030101	01	05	0301	0604	0301	0602								
635	11	13	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07
642	110201	130201											6601	680201	4901	530101		
702	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0319	0604	0301	0402			6601	6802	4901	5301	0401	0701
714	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
726	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
732	110201	130201	3020201	3030101			030101	060401					6601	6802	4901	530101	0401/9	07

# DNA #505

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
743	11	13	3	3			03	06					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	1102	1302/69					0301	0604					66	68	49	53	04	07
1018	1102	1302	3	3			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
1113	1102	1302	30202	30301			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301/10	0401	0701
1189	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
1212	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251																		
1260	11	13					03	06					6601/4	68	49	5301/10		
1498	110201	130201	3020201	3030101	0102	0505	0301	060401					66	68	4901	53	04	07
1647	11	13	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07
1686	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602	0103	0301	6601	6802	4901	5301	0401	0701
1905	1102	1302	30202	30301			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
2004	1102	1302	30202	30301	0102	0505/8	0301	060401					66	68	49	53	04	07
2013	1102	1302	3	3			0301	06					66	68	4901	5301	04	07
2015													6601	6802	4901	5301	0401	0701
2019	1102	1302	30202	30301			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
2042																		
2063	1102	1302	302	303			03	06										
2347	1102	1302	3	3			0301	0604					66	68	49	53	04	07
2375																		
2411	11	13											66	68	49	53		
2518	1102	1302	NT	NT			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
2549	1102	1302	3	3			0301/16	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3248	1102	130201	30202	30301			0301	060401					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3261	1102	1302	3	3			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3324	1102	1302/67	302	303	0102/6	05	0301/9	0604	0301	0402			6601	6802	4901	5301	0401/9	07
3325	1102	1302	302	303	0102	0505	0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3410	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3438	1102	1302	302	303			030101	0604					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	1102	1302			0102	0505/8	0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	07
3548	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3582	1102	1302	302	303			0301	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	04	07
3600	11	13	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07
3614	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
3625	1102	1302	302	303	0102	05	0301	0604	030101	0602	0103/7	BLANK	66	68	4901	53	0401	0701/24
3631	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0301	0602	0103	0301	6601	6802	4901	5301	0401	0701
3798	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401/9	0701
3807	11	13	3	3	0102	0505	03	06	0502	0602			6601	6802	4901	5301	0401/2	0701/3
3849	1102	1302	302	303	0102	0505/8	0301	0604					6601	6802	4901	5301/10	04	07
4237	1102	1302	30202	30301			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
4281																		
4336	1102	1302					0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401/9	07
4349	1102/14	1301/2	302	303			0301	0604					6601	6802	4901	5301	0401	0701
4420	1102	1301											2601	6802	4901	5301	0401	0701
4545	1102	1302	30202	30301	0102	0505	0301	0604	0502	0602	0103	0301	6601	6802	4901	5301	0401/9	07
4551	1102	1302	30202	30301			0301	0604	NT	NT			6601	6802	4901	5301	04	07
4582	1102	1302/31	30202	30301			0301	060401					6601	6802	4901	5301	0401	0701
4585	11	13	3	3			0301	0604					6601	6802	4901	53	04	07
4613																		
4623									0502	0602			6601	680201				
4653	110201	130201					0301	0604					6601	680201	4901	530101	0401/9	070101
4679																		
4709	1102	1302/67	30202	30301			0301	0604	0301	0602			6601/4	6802	4901	5301	0401	0701
5204													6601	6802	4901	5301	0401	0701
5231																		
5365	1102	1302	30202	30301			0301	0604					66	68	49	53	04	07
5720	1102	1302	30202	30301			03	0604	0301	0602			6601	6802	4901	5301	0401	0701
5982	110201	130201					030101	060401	030101	0602			6601	680201	4901	530101	040101	070101
6051	11	13	302	303			03	06	0301	0402			66	68	49	5301/10	04	07
6313	11	13					0301/13	0604/17					66	68	4901	5301	04	07
9221	1102	1302	3	3			03	06					66	68	49	53	04	07

# DNA #506

CENTER	DRB1	DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus		
7	0302	15	301	501	01	05	02	06				30	30	1402	53	04	08	
16	030201	1503	30101	50101	01	05	0201/3	0602/19	0602	BLANK		300101	300201	140201	530101	0413	0802	
61	0302	1503	30101	50101			0203	0602				30	30	14	53	04	08	
80	03	15	3	5			02	06				30	30	14	53	04	08	
124	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
134	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
138	0302	1503					0203	0602				3001	3002	1402	5301	0413	0802	
139	0302	15	301	501								30	3002	1402/3	5301/2			
142	0302	1503	301	501			01	06				30	30	1402	53			
144	0302	1503					0203	0602				3001	3002	1402	5301	0413	0802	
145	0302	1503	30101	50101			0203	0602				30	30	1402	53	04	08	
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
148	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
151	0302	1503	3	5								3001	3002	1402	5301	0413	0802	
152	03	15										30	30	14	53			
153	03	15	3	5			02	06				30	30	14	53	04	08	
155												NT	NT	NT	NT	NT	NT	
156	0302	1503										3001	3002	1402	5301	0413	0802	
158	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
160	0302	1503	30101	50101			0203	0602				3001	3002	1402	5301	0413	0802	
161																		
162	110201	130201	3020201	3030101	010201	0505	030101	060401	030101	0602	010301	0301	6601	680201	4901	530101	040101	070101
163	03	15	3	5									30	30	14	53	0413	0802
164	03	15											30	30	14	53		
166	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK		30	30	14	53	04	08	
167	0302	1503											300101	3002	140201	530101	0413	0802
168	03	1503											30	30	1402	53		
169																		
170	030201	1503	30101	5010101	0102	0501	0203	0602	0402	BLANK		30	30	14	53	04	08	
171	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602					30	30	14	53	04	08
173	0302	1503			0102	0501	0201	0602					30	30				
174	0302	1503											30	30	1402	5301/10		
175	0302	1503	301	501			0203	0602				3001	3002	1402	5301	04	08	
177	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0302	0602										
179	0302	1503	3	NT	0102	05	0203	0602					3001	3002	140201	530101	0413	0802
180	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
185	030201	1503					0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
186	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
187	0302	1503					0202	0602					30	30	1402	53		
188	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK	0103	BLANK	3001	3002	1402	5301	0413	0802
189	0302	1503	3	501			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
190	03	15	3	5			0203	06					30	30	14	53	04	08
192	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
193	0302	1503											30	30	1402	5301/10		
194	NT	NT	NT	NT									NT	NT	NT	NT		
195	0302	1503	NT	NT			0203	0602					3001	3002	1402	5301/10	0413	0802
196	0302	1503	301	5010101	0102	0501	0203	0602	0402	BLANK		3001	3002	1402	53	0413	0802	
197	0302	1503	301	501	01	05	0203	0602	0602	BLANK		3001	3002	1402	5301	0413	0802	
198																		
199	03	15	3	5			02	06										
200																		
201	0302	1503	30101	50101			0203	0602					30	30	14	53	04	08
216	0302	1503	301	50101			0203	0602					30	30	14	53	04	08
230	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0404/13	0802
239	0302	1503	30101	50101			0203	0602					30	30	14	53		
278	030201	1503	30101	50101	01	05	0203	0602	0602	BLANK			30	3002	1402	5301	0401/13	0802
291	0302	1503	301	50101	0102	0501	0203	0602					30	30	1402/6	53	0413	08
401	0302	1503																
452	0302	1503					0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
519	03	15					0201/3	0602/9					3001	3002	1402	5301	0413	0802
615	030201	1503	30101	5010101	01	05	0203	0602	0602	BLANK								
635	03	15	3	5			02	06					30	30	14	53	04	08
642	030201	1503											300101	300201	140201	530101		
702	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0402	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
714	0302	1503					0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
726	0302	1503					0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
732	030201	1503	30101	5010101			0203	0602					300101	300201	140201	530101	0413	0802

# DNA #506

CENTER	DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPB1		DPA1		A-Locus		B-Locus		C-Locus	
743	03	15	3	5			0203	0602					NT	NT	NT	NT	NT	NT
805	0302	1503					0203	0602					30	30	14	53	04	08
1018	0302	1503	3	5			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
1113	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301/10	0413	0802
1189	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
1212	NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT			NT	NT	NT	NT	NT	NT
1251																		
1260	0302	1503					0201/3	0602/19					30	30	1402	5301/10		
1498	030201	1503	30101	5010101	0102	0501	0203	0602					30	30	1402/3	53	04	08
1647	03	15	3	5			02	06					30	30	14	53	04	08
1686	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK	0301	BLANK	3001	3002	1402	5301	0413	0802
1905	0302	1503	30101	501			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
2004	0302	1503	30101	5010101	0102	0501	0203	0602					30	30	1402	53	0413	0802
2013	0302	1503	3	5			0203	06					30	30	1402/3	5301	04	08
2015													3001	3002	1402	5301	0413	0802
2019	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
2042																		
2063	0302	1503	301	501			0201/3	0602/19										
2347	0302	1503	3	5			0203	0602					30	30	14	53	04	08
2375																		
2411	03	15											30	30	14	53		
2518	0302	1503	3	5			02	06					30	30	1402	53	0413	0802
2549	0302	1503	3	5			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3248	0302	1503	30101	5010101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3261	0302	1503	3	5			0203	0604					3001	3002	1402	5301	0404/13	0802
3324	0302	1503	301	501	0102/6	05	0203	0602	0402	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
3325	0302	1503	301	501	0102	0501	0203	0602					3001	3002	1402	5301	04	08
3410	0302	1503					0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3438	0302	1503	301	501			0202	0602					NT	NT	NT	NT	NT	NT
3522	0302	1503			NT	NT	0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3548	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3582	0302	1503	301	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
3600	03	15	3	5			02	06					30	30	14	53	04	08
3614	0302	1503					0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3625	0302	1503	301	501	0102	05	0203	0602	0602	BLANK	0301	01	30	30	14	53	0404/13	0802
3631	0302	1503	30101	50101	0102	0501	0203	0602	0602	BLANK	0301	BLANK	3001	3002	1402	5301	0413	0802
3798	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
3807	03	15	3	5	0102	0501/2	0203	06	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
3849	0302	1503	301	50101	0102	0501	0203	0602					30	30	1402	53	0413	0802/7
4237	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
4281																		
4336	0302	1503					0202	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
4349	0302	1503	30101	50101			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
4420	0301	1501											3001	3002	1402	5301	0401	0804
4545	0302	1502	30101	50101	0102	0501	0202	0602	0602	BLANK	0301	BLANK	3001	3002	1402	5301	0413	0802
4551	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
4582	0302	1503	30101	501			0203	0602					3001	3002	1402	5301	0413	0802
4585	03	1503	3	5			02	06					30	30	1402	53	04	08
4613																		
4623									0602	BLANK			300101	300201				
4653	030201	1503					03	0602					3001	3002	140201	530101	0413	0802
4679																		
4709	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
5204													3001	3002	1402	5301	0404	0802
5231																		
5365	0302	1503	30101	50101			0203	0602					30	30	14	53	04	08
5720	0302	1503	30101	50101			0203	0602	0602	BLANK			3001	3002	1402	5301	0413	0802
5982	030201	1503					0203	0602	0602	BLANK			300101	300201	140201	530101	0413	0802
6051	0302	1503	301	501			02	06	0402	BLANK			30	30	1402	5301/10	04	0802
6313	03	1503					02	06					30	30	1402/6	5301/2	04	08
9221	0302	1503	3	5			02	06					30	30	14	53	04	08

# 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/SSP-INV TGN	RSSOP-OL/SSP-INV TGN	RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL/SBT		RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SBT
61	SSOP/SSP	SSOP/SSP		SSOP/SSP			SSOP-LMN X	SSOP-LMN X	SSOP-LMN X
80	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL
124									
134	SBT-ATRIA/SSP-GV	SSP		SSP	SSP		SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV
138	SBT/SSP/SSOP			SSP/SSOP			SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP	SBT/SSP/SSOP
139	SSOP-TEPNEL	SSOP-TEPNEL					SSOP-TEPNEL	SSOP-TEPNEL	
142									
144									
145	RSSOP-BIOTST/SSP-GV	RSSOP-BIOTST/SSP-GV		SSP-GV-DYNL			RSSOP-OL	RSSOP-OL	SSP-BIOTST
147	SSOP-LMN X/SSP-OLRUP	SSOP-LMN X/SSP-OLRUP		SSOP-LMN X/SSP-OLRUP	SSP-OLRUP		SSOP-LMN X/SSP-OLRUP	SSOP-LMN X/SSP-OLRUP	SSOP-LMN X/SSP-OLRUP
148	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA		SBT-ATRIA	SBT-ATRIA		SBT-ATRIA	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA
151	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN					SSP-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
156	SBT-ATRIA/SSP-GV						SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV
158	SSP-DYNL	SSP-DYNL		SSP-OL	SSP-DYNL		SSP-PF	SSP-PF	SSP-PF
160	SSP/SBT	SSP		SSP-OLRUP			SBT	SBT	SBT-ATRIA/SSP-OLRUP
161									
162	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM	SBT-BSWM
163	SSP-GV	SSP-GV					SSP-GV	SSP-GV	SBT-ATRIA
164	LIPA						LIPA	LIPA	
166	SSP-GV	SSP-GV	SSP-GV	SSP-GV	SSP-GV		SSOP-BIOTST/SSP-GV	SSOP-BIOTST/SSP-GV	SSOP-BIOTST/SSP-GV
167	SSP/SSOP/SBT						SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP-OL/SBT
168									
169									
170	RLS/SSP	SSP	SSP	RLS/SSP	RLS		SSOP	SSOP	SSOP
171	SSP-DYNL-OL	SSP-OL	SSP-DYNL	SSP-DYNL-OL			SSOP-BIOTST	SSOP-BIOTST	SSOP-OL
173	SBT-ATRIA		SBT-ROCHE	SBT-ROCHE					
174	RSSOP-OL						RSSOP-OL	RSSOP-OL	
175	SSOP-DYNL/SBT-DYNL	SSOP/SBT		SSOP/SSP			SSOP/SSP	SSOP/SSP	SSOP-DYNL
177	SSOP-DYNL/SSP-DYNL	SSP-DYNL	SSP-DYNL	SSP-DYNL					
179	SBT	SSP	SBT	SSP			SBT	SBT	SBT
180	SSP-OL-DYNL-OLRP	SSP-OL	SSP	SSP	SSP-OLRUP-DYNL		SSP-OLRUP-OL	SSP-OLRUP-OL	SSP-OLRUP-OL
185	SBT			SBT			SBT	SBT	SBT
186	SSOP-INGNTCS/SSP-DYNL	SSP	SSOP	SSOP/SSP	SSP-DYNL		SSOP-INGNTCS/SSP-PF	SSOP-INGNTCS/SSP-PF	SSOP-INGNTCS/SSP-PF
187	SBT			SBT			SSOP	SSOP	
188	SSOP/SBT	SSOP/SBT	SSOP/SSP	SSOP/SSP	RSSOP-OL/SBT	SSP	SSOP-INGNTCS/SBT-ATRIA	SSOP/SBT	SSOP-INGNTCS/SSP/SBT
189	SSP	SSP		SSP			SBT/SSP	SBT/SSP	SBT/SSP
190	SSP	SSP		SSP			SSP	SSP	SSP
192	SBT/SSP	SBT/SSP		SSOP/SSP/SBT			SBT/SSP	SBT/SSP	SBT/SSP
193	RSSOP-OL						RSSOP-OL	RSSOP-OL	
194									
195	RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP		RSSOP-OL/SSP-OLRUP	SSP-GV-DYNL		RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP	RSSOP-OL/SSP-OLRUP
196	SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL		SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL	SSP-GV-DYNL
197	SBT-INV TGN/RSSOP-OL	SBT-INV TGN/RSSOP-OL	RSSOP	SBT-INV TGN/RSSOP-OL	SBT-INV TGN/RSSOP-OL		SBT-INV TGN/RSSOP-OL	SBT-INV TGN/RSSOP-OL	SBT-INV TGN/RSSOP-OL
198									
199									
200									
201	SSP-PF	SSP-PF		SSP-PRTRNS			SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP
216	SSP-OL/RSSOP-OL	SSP-OL		SSP			SSP-OL-DYNL	SSP-OL-DYNL	SSP-OL-DYNL
230	SSP-GV	SSP-GV		SSP-GV			SSP-GV	SSP-GV	SSP-GV
239	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	
278	SSP/RSSOP	SSP/RSSOP	RSSOP	SSP/RSSOP	RSSOP		SSP/RSSOP	SSP/RSSOP	SSP/RSSOP
291	RSSOP	RSSOP	RSSOP	RSSOP			RSSOP	RSSOP	RSSOP
401	SBT-ATRIA								
452	SSP/SSOP/SBT			SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT		SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT
519	SSOP			SSOP			SBT-ATRIA	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA
615	SBT	SBT	SSP	SBT/SSP	SBT/SSP				
635	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL			SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL
642	SBT						SBT	SBT	
702	SSOP/SBT	SSP	SSP	SBT/SSP	SBT/SSP		SSOP/SBT	SSOP/SBT	SBT/SSP
714	SBT/SSP			SBT/SSP			SBT-ATRIA/SSP-INV TGN	SBT-SSP	SBT/SSP
726	RSSOP-OL/SSP-GV-PF			RSSOP-OL/SSP-GV-PF			RSSOP-OL/SSP-GV-PF	RSSOP-OL/SSP-GV-PF	RSSOP-OL/SSP-GV-PF
732	SSOP/SBT	SSOP/SBT		SSOP/SBT			SBT	SBT	SBT

# PARTICIPANTS AND METHODS

CENTER	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPB1	DPA1	A-Locus	B-Locus	C-Locus
743	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN		SSP-INV TGN			SSP-INV TGN	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN
805	SSOP-TEPNL/SSP-PF			SSOP-TEPNL/SSP-PF			SSOP-TEPNL/SSP-PF	SSOP-TEPNL/SSP-PF	SSOP-TEPNL/SSP-PF
1018	SBT-ATRIA/SSP-DYNL	SSP		SBT-ATRIA/SSP-DYNL			SBT-ATRIA/SSP-DYNL	SBT-ATRIA/SSP-DYNL	SBT-ATRIA/SSP-DYNL
1113	SSP-GV/SBT	SSP-GV		SSP-GV	SSP-GV		SSP-GV/SBT	SSP-GV/SBT	SSP-GV/SBT
1189	SSP-DYNL/SSOPINGNTCS	SSP-DYNL/SSOPINGNTCS		SSP-DYNL/SSOPINGNTCS			SSP-DYNL/SSOPINGNTCS	SSP-DYNL/SSOPINGNTCS	SSP-DYNL/SSOPINGNTCS
1212									
1251									
1260	SSOP-LMN X			SSOP-LMN X			SSOP-LMN X	SSOP-LMN X	
1498	SSOP	SSOP	SSP	SSP			SSP	SSP	SSP
1647	SSP-INV TGN/SSOPTPNEL	SSP-INV TGN/SSOPTPNEL		SSP-INV TGN/SSOPTPNEL			SSP-INV TGN/SSOPTPNEL	SSP-INV TGN/SSOPTPNEL	SSP-INV TGN/SSOPTPNEL
1686	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP
1905	SSP/SBT/SSOP	SSP/SBT/SSOP		SSP/SBT	SSP/SBT		SSP/SBT/SSOP	SSP/SBT/SSOP	SSP/SBT/SSOP
2004	SSP-DYNL-OLRUP/SSOP-OL	SSP/SSOP	SSP	SSP/SSOP			SSOP-OL	SSOP-OL	SSOP-OL
2013									
2015									
2019	SSP-OLRUP/SSOP-INLPA	SSP-OLRUP/SSOP-INLPA		SSP-OLRUP/SSOP-INLPA	SSOP		SBT/SSOP	SBT/SSOP	SBT/SSOP/SSP
2042							SSP-OLRUP/SSOP-INLPA	SSP-OLRUP/SSOP-INLPA	SSP-OLRUP/SSOP-INLPA
2063									
2347	SSP-DYNL-OL	SSP-DYNL-OL		SSP-DYNL-OL			SSP-DYNL-OL	SSP-DYNL-OL	SSP-DYNL-OL
2375									
2411	SSOP						SSOP	SSOP	
2518	SSOP/SBT-ATRIA	SSOP/SBT-ATRIA		SSOP/SBT-ATRIA			SSOP/SBT-ATRIA	SSOP/SBT-ATRIA	SSOP/SBT-ATRIA
2549	SSP-PF/SSOP/SBT-ATRIA	SSOP-INGNTCS		SSOP/SSP			SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SBT-ATRIA/SSP-PF
3248	SSP-PF-GV	SSP-PF-GV		SSP-PF-GV			SSP-PF-GV	SSP-PF-GV	SSP-PF-GV
3261	SSP-PF	SSP-PF		SSP-PF			SSP-PF	SSP-PF	SSP-PF
3324	SSP-SBT-ATRIA	SSP/SBT/SSOP	SSP/SBT	SSP/SBT	SSP/SBT		SSP/SBT	SSP/SBT	SSP/SBT-ATRIA
3325	SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS			SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS
3410	SBT-ATRIA/SSP-GV			SBT-ATRIA/SSP-GV			SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV	SBT-ATRIA/SSP-GV
3438									
3522	SBT-ATRIA		SSOP-INGNTCS	SSOP-INGNTCS			SBT-ATRIA	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA
3548									
3582	SBT	SBT		SBT	SBT		SBT	SBT	SBT
3600									
3614	SBT			SSP-OL			RSSOP-OL/SSP-OL	RSSOP-OL/SSP-OL	RSSOP-OL/SSP-OL
3625	SSP	SSP	SSP	SSP	SBT	SSP-OLRUP	SSP	SSP	SSP
3631	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP	SSP-OLRUP
3798	SBT/SSP/SSOP	SSOP/SSP		SSP-OL			SBT-PTRNS/SSP/SSOP	SBT-PTRNS/SSP/SSOP	SBT-PTRNS/SSP/SSOP
3807	SSP	SSP	SSP	SSP	SSP-PF		SSP-INV TGN/SBT-INV TGN	SBT-INV TGN	SSP-INV TGN/SBT-INV TGN
3849	SSOP/SBT-ATRIA	SSOP	SSP	SBT-ATRIA			SSOP	SSOP	SSOP
4237	SBT-PRTRNS	SSP		SSP			RSSOP-OL/SBT	RSSOP-OL/SBT	SSP-OLRUP/RSSOP-OL
4281									
4336	SBT-ATRIA			SBT-ATRIA			SBT-ATRIA	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA
4349	SBT/SSOP	SBT/SSOP		SBT/SSOP			SBT-DYNL/RSSOP-OL	SBT-DYNL/RSSOP-OL	SBT-DYNL/RSSOP-OL
4420	WAK-FLOW						WAK-FLOW	WAK-FLOW	WAK-FLOW
4545	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT	SSP/SSOP/SBT
4551	SSP-BIONBIS/SSOP/SBT	SSP		SSP-BIONBIS/SSOP	SSP-PF		SSP-DYNL-PF-BIOTST/SSOP/SBT	SSP-DYNL-PF-BIOTST/SSOP/SBT	SSP-DYNL-PF-BIOTST/SSOP/SBT
4582	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN		SSP-INV TGN			SSP-INV TGN	SSP-INV TGN	SSP-INV TGN
4585	SSOP-DYNL	SSOP		SSOP			SSOP-DYNL/SSP	SSOP-DYNL/SSP	SSOP-DYNL/SSP
4613									
4623					SBT				
4653	SSP/SBT			SSP			SBT	SSP/SBT	SSP/SBT
4679									
4709	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL	SSP-INV TGN		SSP-BIONBIS	SSP-BIONBIS	SSP-BIONBIS
5204							SSP-OL-PF	SSP-OL-PF	SSP-OL-PF
5231									
5365	SSOP-BIOTST/SSP-OL	SSOP-BIOTST/SSP-OL		SSOP-BIOTST/SSP-OL			SSOP-BIOTST/SSP-OL	SSOP-BIOTST/SSP-OL	SSOP-BIOTST/SSP-OL
5720	SSOP/SSP/SBT	SSOP/SSP		SSOP/SSP/SBT	SBT-ATRIA		SSOP-DYNL/SSP-PF/SBT-ATRIA-PF	SSOP/SSP/SBT	SSOP/SSP/SBT
5982	SBT-ATRIA			SBT-ATRIA	SBT-ATRIA		SBT-ATRIA	SBT-ATRIA	SBT-ATRIA
6051	RSSOP-OL	RSSOP-OL		RSSOP-OL	RSSOP-OL		RSSOP-OL	RSSOP-OL	RSSOP-OL
6313	SSOP-INGNTCS			SSOP			SSOP-INGNTCS/SSP-GV	SSOP-INGNTCS/SSP-GV	SSOP-INGNTCS/SSP-GV
9221	SSP-PF	SSP-PF		SSP-PF			SSP-PF	SSP-PF	SSP-PF