

# UCLA INTERNATIONAL HLA DNA EXCHANGE—153RD SUMMARY



JANUARY 16, 2019

ANDREA ALVAREZ AND ARLENE LOCKE  
QUIHENG ZHANG, PH.D, DAVID GJERTSON, PH.D, AND ELAINE F. REED, PH.D

DNA Sample	
#939	#942
#940	#943
#941	#944

## DNA #939 BLACK

The consensus type for this sample from a Black donor is A\*66:01-A\*74:01-B\*42:01-B\*58:02-C\*06:02-C\*17:01-DRB1\*03:02-DRB1\*07:01-DRB3\*01:01-DRB4\*01:03-DQA1\*02:01-DQA1\*04:01-DQB1\*02:02-DQB1\*04:02-DPA1\*02:01-DPA1\*02:02-DPB1\*01:01-DPB1\*11:01.

This sample was previously sent in Exchange #127 as DNA #783 (2014). In this present typing, 99% of the labs reporting at high resolution are in agreement, which confirms the previous consensus.

The likely associations in this cell are B\*42:01-DRB1\*03:02 and B\*58:02-DRB1\*07:01, with respective frequencies of HF=0.02826 and HF=0.00408, as seen in African Americans, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #939 are summarized in Table 1 and individual laboratory results are listed in Tables 7–9.

## DNA #940 ASIAN

The consensus type for this sample from an Asian donor is A\*24:07-A\*68:01-B\*15:02-B\*15:08-C\*01:02-C\*08:01-DRB1\*07:01-DRB1\*16:02-DRB4\*01:03:01:02N-DRB5\*01:01-DQA1\*01:02-DQA1\*02:01-DQB1\*03:03-DQB1\*05:02-DPA1\*01:03-DPA1\*02:01-DPB1\*04:01-DPB1\*10:01.

This sample was previously sent in Exchange #53 as DNA #341 (2002). In 2002, DRB4\*01:03 was detected by 99% of the labs. In this retyping, DRB4\*01:03:01:02N was detected by 94% of the labs reporting at high resolution, updating the consensus for this sample.

One likely class I association for this cell is A\*24:07-B\*15:02-C\*08:01 and A\*68:01-B\*15:08-C\*01:02, with respective frequencies of HF=0.00086 and HF=0.00021, as seen in Asians, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #940 are summarized in Table 2 and individual laboratory results are listed in Tables 10-12.

## DNA #941 HISPANIC

The consensus type for this sample from a Hispanic donor is A\*02:01-A\*68:05-B\*39:08-B\*40:01-C\*03:04-C\*07:02-DRB1\*04:07-DRB1\*13:02-DRB3\*03:01-DRB4\*01:03-DQA1\*01:02-DQA1\*03:01-DQB1\*03:02-DQB1\*06:04-DPA1\*01:03-DPB1\*03:01-DPB1\*04:02.

The likely class I associations for this cell are A\*02:01-B\*40:01-C\*03:04 and A\*68:05-B\*39:08-C\*07:02, with respective frequencies of HF=0.00444 and HF=0.00076, as seen exclusively in Hispanics, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #941 are summarized in Table 3 and individual laboratory results are listed in Tables 13-15.



DNA Sample	
#939	#942
#940	#943
#941	#944

### DNA #942 CAUCASIAN

The consensus type for this sample from a Caucasian donor is A\*02:01-A\*32:01-B\*14:01-B\*57:01-C\*06:02-C\*08:02-DRB1\*07:01-DRB4\*01:01-DQA1\*02:01-DQB1\*02:02-DQB1\*03:03-DPA1\*01:03-DPB1\*02:01-DPB1\*04:01.

A consensus for the second DRB3/4/5 allele could not be reached seeing as 80% agreement was not obtained. Sixteen labs reported DRB4\*01:03:01:02N, 2 labs reported DRB4\*01:03:01, 1 lab reported DRB4\*01:01:01G, 1 lab reported DRB4\*01:01P, 9 labs reported DRB4\*01:03:N, 2 labs reported DRB4\*01:03, and 1 lab reported DRB4\*01:01.

The likely associations in this cell are A\*02:01-B\*57:01-DRB1\*07:01 and A\*32:05-B\*14:01-DRB1\*07:01, with respective frequencies of HF=0.00881 and HF=0.00334, as seen in Caucasians, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #942 are summarized in Table 4 and individual laboratory results are listed in Tables 16-18.

### DNA #943 HISPANIC

The consensus type for this sample from a Hispanic donor is A\*02:06-A\*29:02-B\*38:01-B\*40:08-C\*03:04-C\*16:01-DRB1\*04:11-DRB1\*14:01-DRB3\*02-DRB4\*01:03-DQA1\*01:04-DQA1\*03:01-DQB1\*03:02-DQB1\*05:03-DPA1\*01:03-DPB1\*04:01-DPB1\*04:02.

DRB3\*02 and DRB4\*01:03 were graded as the DRB3/4/5-locus types. A high resolution consensus for DRB3\*02 could not be reached as 2 labs reported DRB3\*02:01:01G, 2 labs reported DRB3\*02:01P, 24 labs reported DRB3\*02:24, and 4 labs reported DRB3\*02:01. Out of the 25 labs reporting by NGS, 88% were in agreement with subtype DRB3\*02:24.

The likely class II associations in this cell are DRB1\*04:11-DQB1\*03:02 and DRB1\*14:01-DQB1\*05:03, with respective frequencies of HF=0.01627 and HF=0.01251, as seen in Hispanics, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #943 are summarized in Table 5 and individual laboratory results are listed in Tables 19-21.

### DNA #944 HISPANIC

The consensus type for this sample from a Hispanic donor is A\*01:01-A\*11:01-B\*37:01-B\*44:03-C\*06:02-C\*16:01-DRB1\*07:01-DRB1\*11:04-DRB3\*02:02-DRB4\*01:01-DQA1\*02:01-DQA1\*05:05-DQB1\*02:02-DQB1\*03:01-DPA1\*01:03-DPA1\*02:01-DPB1\*04:01-DPB1\*11:01.

The likely class I associations in this cell are A\*01:01-B\*37:01-C\*06:02 and A\*11:01-B\*44:03-C\*16:01, with respective frequencies of HF=0.00202 and HF=0.00122, as seen in Hispanics, according to the NMDP Bioinformatics website.

The results for DNA #944 are summarized in Table 6 and individual laboratory results are listed in Tables 22-24.

#### ACKNOWLEDGMENTS:

The UCLA Immunogenetics Center would like to express our deepest thanks to One Legacy and all organ and tissue donors and their families for giving the gift of knowledge by their generous donation to the education and advancement of the study of HLA. We would also like to thank the NMDP Bioinformatics website (<https://bioinformatics.bethematchclinical.org>) and the 38 participants reporting their NGS results (See Tables 7, 10, 13, 16, 19, 22).

**Table 1. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #939)**

A				B				C			
64 labs High / 74 labs Low		% (n)		65 labs High / 74 labs Low		% (n)		62 labs High / 69 labs Low		% (n)	
A*66:01:01:01	3 (2)	A*74:01:01	27(17)	B*42:01:01	31(20)	B*58:02:01	14(9)	C*06:02:01:01	6 (4)	C*17:01:01:02	10(6)
A*66:01:01	25(16)	A*74:01:01G	9 (6)	B*42:01	69(44)	B*58:02	85(55)	C*06:02:01	19(12)	C*17:01:01	18(11)
A*66:01:01G	6 (4)	A*74:01P	3 (2)	B*42	100(74)	B*58:01	2 (1)	C*06:02:01G	10(6)	C*17:01:01G	11(7)
<i>A*68:01:01G</i>	2 (1)	A*74:01	59(38)			B*58	97(72)	C*06:02P	3 (2)	C*17:01P	2 (1)
A*66:01	64(41)	A*74:02	2 (1)			B*44	2 (1)	C*06:02	61(38)	C*17:01	56(34)
A*66	97(72)	A*74	100(74)			B*08	2 (1)	C*06	100(69)	C*17:02	2 (1)
A*68	1 (1)									C*17:03	2 (1)
A*02	1 (1)									C*17	100(69)

  

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
68 labs High / 74 labs Low		% (n)		32 labs High / 43 labs Low		% (n)		46 labs High / 54 labs Low		% (n)	
DRB1*03:02:01	29(19)	DRB1*07:01:01:01	1 (1)	DRB3*01:01:02	19(6)	DRB4*01:03:01	22(7)	DQA1*02:01:01	15(7)	DQA1*04:01:01:04	4 (2)
DRB1*03:02P	1 (1)	DRB1*07:01:01	15(10)	DRB3*01:01:02G	6 (2)	DRB4*01:01:01G	9 (3)	DQA1*02:01:01G	2 (1)	DQA1*04:01:01	13(6)
DRB1*03:02	70(46)	DRB1*07:01:01G	12(8)	DRB3*01:01P	6 (2)	DRB4*01:01P	9 (3)	DQA1*02:01	83(38)	DQA1*04:01:01G	2 (1)
DRB1*03	100(73)	DRB1*07:01P	12(8)	DRB3*01:01	69(22)	DRB4*01:03	56(18)	DQA1*02	100(54)	DQA1*04:01P	2 (1)
		DRB1*07:01	58(38)	DRB3*01	79(34)	<i>DRB4*01:01</i>	3 (1)			DQA1*04:01	78(36)
		DRB1*07	100(74)	DRB3*PRESENT	21(9)	DRB4*01	79(34)			DQA1*04	100(54)
						DRB4*PRESENT	21(9)				

  

DQB1				DPA1				DPB1			
63 labs High / 70 labs Low		% (n)		24 labs High / 32 labs Low		% (n)		51 labs High / 39 labs Low		% (n)	
DQB1*02:02:01:01	3 (2)	DQB1*04:02:01	22(14)	DPA1*02:01:01:01	8 (2)	DPA1*02:02:02:04	8 (2)	DPB1*01:01:01	12(6)	DPB1*11:01:01	12(6)
DQB1*02:02:01	19(12)	DQB1*04:02:01G	3 (2)	DPA1*02:01:01	21(5)	DPA1*02:02:02	21(5)	DPB1*01:01:01G	22(11)	DPB1*11:01:01G	22(11)
DQB1*02:01:01G	5 (3)	DQB1*04:02P	3 (2)	DPA1*02:01:01G	4 (1)	DPA1*02:02	71(17)	DPB1*01:01P	16(8)	DPB1*11:01P	16(8)
DQB1*02:01P	5 (3)	DQB1*04:02	71(45)	DPA1*02:01P	4 (1)	DPA1*02	100(30)	DPB1*01:01	51(26)	DPB1*11:01	51(26)
DQB1*02:02	68(42)	DQB1*04	100(70)	DPA1*02:01	62(15)			DPB1*01	100(39)	DPB1*11	100(39)
DQB1*02	100(70)			DPA1*02	100(32)						

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6

**Table 2. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #940)**

A				B				C			
63 labs High / 76 labs Low		% (n)		67 labs High / 76 labs Low		% (n)		63 labs High / 71 labs Low		% (n)	
A*24:07:01:01	30(19)	A*68:01:02:02	8 (5)	B*15:02:01	28(18)	B*15:08:01	28(19)	C*01:02:01:01	2 (1)	C*08:01:01:01	5 (3)
A*24:07	67(42)	A*68:01:02	19(12)	B*15:02:01G	3 (2)	B*15:08	72(48)	C*01:02:01	25(16)	C*08:01:01	24(15)
A*24:02	3 (2)	A*68:01:02G	8 (5)	B*15:02	69(45)	B*15	97(72)	C*01:02:01G	8 (5)	C*08:01:01G	9 (6)
A*24	100(76)	A*68:01P	5 (3)	B*15	100(76)	B*35	3 (2)	C*01:02P	2 (1)	C*08:01	62(39)
		A*68:01	60(38)					C*01:02	63(40)	C*08	100(71)
		A*68	100(76)					C*01	100(71)		

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
66 labs High / 76 labs Low		% (n)		35 labs High / 47 labs Low		% (n)		46 labs High / 55 labs Low		% (n)	
DRB1*07:01:01:01	1 (1)	DRB1*16:02:01	26(17)	DRB4*01:03:01:02N	60(21)	DRB5*01:01:01	24(8)	DQA1*01:02:02	19(8)	DQA1*02:01:01	15(7)
DRB1*07:01:01	17(11)	DRB1*16:02P	1 (1)	<i>DRB4*01:03:01</i>	3 (1)	DRB5*01:01:01G	3 (1)	DQA1*01:02:01G	5 (2)	DQA1*02:01:01G	2 (1)
DRB1*07:01:01G	11(7)	DRB1*16:02	73(48)	DRB4*01:01:01G	3 (1)	DRB5*01:01P	3 (1)	DQA1*01:02P	2 (1)	DQA1*02:01	83(38)
DRB1*07:01P	11(7)	DRB1*16	97(74)	DRB4*01:01P	3 (1)	DRB5*01:01	70(23)	DQA1*01:02	74(31)	DQA1*02	100(55)
DRB1*07:01	61(40)	<i>DRB1*15</i>	3 (2)	DRB4*01:03N	29(10)	DRB5*01	74(25)	DQA1*01	100(55)		
DRB1*07	99(75)			<i>DRB4*01:03</i>	3 (1)	DRB5*PRESENT	25(12)				
<i>DRB1*16</i>	1 (1)			DRB4*01N	52(24)						
				DRB4*01	20(9)						
				DRB4*NULL	11(5)						
				DRB4*PRESENT	15(7)						
				DRB5*PRESENT	2 (1)						

DQB1				DPA1				DPB1			
64 labs High / 72 labs Low		% (n)		26 labs High / 34 labs Low		% (n)		51 labs High / 39 labs Low		% (n)	
DQB1*03:03:02:01	6 (4)	DQB1*05:02:01	25(16)	DPA1*01:03:01:04	8 (2)	DPA1*02:01:01	29(5)	DPB1*04:01:01	20(10)	DPB1*10:01:01	22(11)
DQB1*03:03:02	22(14)	DQB1*05:02:01G	2 (1)	DPA1*01:03:01	19(5)	DPA1*02:01:01G	11(3)	DPB1*04:01:01G	12(6)	DPB1*10:01P	6 (3)
DQB1*03:03:02G	2 (1)	DQB1*05:02P	3 (2)	DPA1*01:03:01G	4 (1)	DPA1*02:01P	8 (2)	DPB1*04:01P	8 (4)	DBP1*10:01	72(37)
DQB1*03:03P	2 (1)	DQB1*05:02	70(45)	DPA1*01:03P	4 (1)	DPA1*02:01	61(16)	DPB1*04:01	61(31)	DBP1*10	100(39)
DQB1*03:03	67(43)	DQB1*05	99(71)	DPA1*01:03	65(17)	DPA1*02	100(34)	DPB1*04(DP401)	100(39)		
<i>DQB1*03:02</i>	2 (1)	<i>DQB1*03</i>	1 (1)	DPA1*01	100(34)						
DQB1*03	100(72)										

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6

**Table 3. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #941)**

A				B				C			
61 labs High / 70 labs Low		% (n)		62 labs High / 70 labs Low		% (n)		58 labs High / 65 labs Low		% (n)	
A*02:01:01:01	3 (2)	A*68:05	100(61)	B*39:08	100(62)	B*40:01:02	25(15)	C*03:04:01:01	9 (5)	C*07:02:01:01	2 (1)
A*02:01:01	22(13)	A*68	100(70)	B*39	99(69)	B*40:01:01G	8 (5)	C*03:04:01	23(13)	C*07:02:01	26(15)
A*02:01:01G	12(7)			B*38	1 (1)	B*40:01	64(38)	C*03:04:01G	5 (3)	C*07:02:01G	7 (4)
A*02:01P	3 (2)					<i>B*40:114</i>	2 (1)	C*03:04P	2 (1)	C*07:02P	5 (3)
A*02:01	59(35)					B*40	100(70)	C*03:04	60(34)	C*07:02	59(34)
A*02	99(69)							C*03:02	2 (1)	C*07:01	2 (1)
A*26	1 (1)							C*03	100(65)	C*07	100(65)

  

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
60 labs High / 70 labs Low		% (n)		32 labs High / 39 labs Low		% (n)		41 labs High / 47 labs Low		% (n)	
DRB1*04:07:01	25(15)	DRB1*13:02:01	28(17)	DRB3*03:01:01	25(8)	DRB4*01:03:01	28(9)	DQA1*01:02:01	24(10)	DQA1*03:01:01	27(11)
DRB1*04:07:01G	8 (5)	DRB1*13:02:01G	3 (2)	DRB3*03:01:01G	3 (1)	DRB4*01:01:01G	6 (2)	DQA1*01:02:01G	5 (2)	DQA1*03:01:01G	5 (2)
DRB1*04:07P	8 (5)	DRB1*13:02P	2 (1)	DRB3*03:01P	3 (1)	DRB4*01:01P	6 (2)	DQA1*01:02P	5 (2)	DQA1*03:01P	5 (2)
DRB1*04:07	58(35)	DRB1*13:02	67(40)	DRB3*03:01	62(20)	DRB4*01:03	53(17)	DQA1*01:02	66(27)	DQA1*03:01	63(26)
DRB1*04	99(69)	DRB1*13	100(70)	<i>DRB3*01:01</i>	6 (2)	<i>DRB4*01:01</i>	6 (2)	DQA1*01	100(47)	DQA1*03	100(47)
<i>DRB1*01</i>	1 (1)			DRB3*03	77(30)	DRB4*01	77(30)				
				DRB3*PRESENT	23(9)	DRB4*PRESENT	23(9)				

  

DQB1				DPA1				DPB1			
58 labs High / 67 labs Low		% (n)		27 labs High / 30 labs Low		% (n)		49 labs High / 36 labs Low		% (n)	
DQB1*03:02:01	21(12)	DQB1*06:04:01	22(13)	DPA1*01:03:01:02	4 (1)			DPB1*03:01:01	16(8)	DPB1*04:02:01	14(7)
DQB1*03:02:01G	7 (4)	DQB1*06:04:01G	7 (4)	DPA1*01:03:01	26(7)			DPB1*03:01:01G	31(15)	DPB1*04:02:01G	29(14)
DQB1*03:02P	5 (3)	DQB1*06:04P	5 (3)	DPA1*01:03:01G	7(2)			DPB1*03:01P	12(6)	DPB1*04:02P	10(5)
DQB1*03:02	67(39)	DQB1*06:04	65(38)	DPA1*01:03P	4 (1)			DPB1*03:01	41(20)	DPB1*04:02	47(23)
DQB1*03	98(66)	DQB1*06	100(67)	DPA1*01:03	59(16)			DPB1*03	100(36)	DPB1*04(DP402)	100(36)
<i>DQB1*06</i>	2 (1)			DPA1*01	100(30)						

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6

**Table 4. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #942)**

A				B				C			
57 labs High / 71 labs Low		% (n)		58 labs High / 71 labs Low		% (n)		56 labs High / 66 labs Low		% (n)	
A*02:01:01:01	3 (2)	A*32:01:01:01	2 (1)	B*14:01:01:01	10(6)	B*57:01:01:01	5 (3)	C*06:02:01:01	5 (3)	C*08:02:01:01	2 (1)
A*02:01:01	23(13)	A*32:01:01	30(17)	B*14:01:01	21(12)	B*57:01:01	28(16)	C*06:02:01	23(13)	C*08:02:01	29(16)
A*02:01:01G	10(6)	A*32:01:01G	7 (4)	B*14:01:01G	3 (2)	B*57:01:01G	5 (3)	C*06:02:01G	9 (5)	C*08:02:01G	5 (3)
A*02:01P	3 (2)	A*32:01	61(35)	B*14:01	65(37)	B*57:01	62(36)	C*06:02	62(35)	C*08:02	64(35)
A*02:01	59(34)	A*32	100(71)	B*14	100(71)	B*57	99(70)	C*06	100(66)	C*08	100(66)
A*02	100(71)					B*44	1 (1)				

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
59 labs High / 71 labs Low		% (n)		32 labs High / 40 labs Low		% (n)		45 labs High / 50 labs Low		% (n)	
DRB1*07:01:01:01	2 (1)			DRB4*01:01:01:01	10(3)	DRB4*01:03:01:02N	50(16)	DQA1*02:01:01	20(9)		
DRB1*07:01:01	20(12)			DRB4*01:01:01	27(8)	DRB4*01:03:01	6 (2)	DQA1*02:01:01G	2 (1)		
DRB1*07:01:01G	10(6)			DRB4*01:01:01G	7 (2)	DRB4*01:01:01G	3 (1)	DQA1*02:01	78(35)		
DRB1*07:01P	7 (4)			DRB4*01:01P	7 (2)	DRB4*01:01P	3 (1)	DQA1*02	100(50)		
DRB1*07:01	61(36)			DRB4*01:01	50(15)	DRB4*01:03N	28(9)				
DRB1*07	100(71)			DRB4*01	75(30)	DRB4*01:03	6 (2)				
				DRB4*PRESENT	25(10)	DRB4*01:01	3 (1)				
						DRB4*01N	52(21)				
						DRB4*01	20(8)				
						DRB4*NULL	12(5)				
						DRB4*PRESENT	15(6)				

DQB1				DPA1				DPB1			
58 labs High / 68 labs Low		% (n)		26 labs High / 35 labs Low		% (n)		47 labs High / 36 labs Low		% (n)	
DQB1*02:02:01:01	3 (2)	DQB1*03:03:02:01	7 (4)	DPA1*01:03:01	31(8)			DPB1*02:01:02	21(10)	DPB1*04:01:01	26(12)
DQB1*02:02:01	23(13)	DQB1*03:03:02:01	22(13)	DPA1*01:03:01G	8 (2)			DPB1*02:01:02G	11(5)	DPB1*04:01:01G	11(5)
DQB1*02:02:01G	5 (3)	DQB1*03:03:02G	2 (1)	DPA1*01:03	61(16)			DPB1*02:01P	2 (1)	DPB1*04:01P	2 (1)
DQB1*02:02P	3 (2)	DQB1*03:03P	3 (2)	DPA1*01	100(35)			DPB1*02:01	66(31)	DPB1*04:01	61(28)
DQB1*02:02	63(36)	DQB1*03:03	65(38)					DPB1*02	100(36)	DPB1*04(DP401)	100(35)
<i>DQB1*02:01</i>	2 (1)	DQB1*03	100(68)								
DQB1*02	100(68)										

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6

**Table 6. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #943)**

A				B				C			
57 labs High / 72 labs Low		% (n)		60 labs High / 72 labs Low		% (n)		56 labs High / 68 labs Low		% (n)	
A*02:06:01:01	10(6)	A*29:02:01:01	10(6)	B*38:01:01:01	5 (3)	B*40:08	100(60)	C*03:04:01:01	2 (1)	C*16:01:01:01	11(6)
A*02:06:01	25(14)	A*29:02:01	23(13)	B*38:01:01	29(17)	B*40	100(72)	C*03:04:01:02	9 (5)	C*16:01:01	23(13)
A*02:06:01G	9 (5)	A*29:02:01G	9 (5)	B*38:01	65(38)			C*03:04:01	24(13)	C*16:01:01G	7 (4)
A*02:06	56(32)	A*29:02P	3 (2)	B*38	99(71)			C*03:04:01G	7 (4)	C*16:01	59(33)
A*02	100(72)	A*29:02	51(29)	B*39	1 (1)			C*03:04	58(32)	C*16	100(68)
		<i>A*29:01</i>	3 (2)					C*03	99(67)		
		A*29	100(72)					C*01	1 (1)		

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
60 labs High / 72 labs Low		% (n)		32 labs High / 42 labs Low		% (n)		43 labs High / 49 labs Low		% (n)	
DRB1*04:11:01	33(20)	DRB1*14:01:01	31(18)	DRB3*02:01:01G	6 (2)	DRB4*01:03:01	29(9)	DQA1*01:04:01	26(11)	DQA1*03:01:01	28(12)
DRB1*04:11P	2 (1)	<i>DRB1*14:54:01</i>	2 (1)	DRB3*02:01P	6 (2)	DRB4*01:01:01G	6 (2)	DQA1*01:01:01G	5 (2)	DQA1*03:01:01G	5 (2)
DRB1*04:11	65(39)	DRB1*14:01:01G	7 (4)	DRB3*02:24	75(24)	DRB4*01:01P	6 (2)	DQA1*01:01P	5 (2)	DQA1*03:01P	5 (2)
DRB1*04	99(71)	DRB1*14:01P	2 (1)	DRB3*02:01	12(4)	DRB4*01:03	52(16)	DQA1*01:04	63(27)	DQA1*03:01	63(27)
<i>DRB1*01</i>	1 (1)	DRB1*14:01	57(33)	DRB3*02	74(31)	<i>DRB4*01:01</i>	6 (2)	<i>DQA1*01:01</i>	2 (1)	DQA1*03	100(49)
		<i>DRB1*14:54</i>	2 (1)	DRB3*PRESENT	11(26)	DRB4*01	76(32)	DQA1*01	100(49)		
		DRB1*14	100(72)			DRB4*PRESENT	24(10)				

DQB1				DPA1				DPB1			
59 labs High / 68 labs Low		% (n)		27 labs High / 33 labs Low		% (n)		47 labs High / 36 labs Low		% (n)	
DQB1*03:02:01	22(13)	DQB1*05:03:01:01	2 (1)	DPA1*01:03:01	29(8)			DPB1*04:01:01	15(7)	DPB1*04:02:01	15(7)
DQB1*03:02:01G	5 (3)	DQB1*05:03:01	24(14)	DPA1*01:03:01G	7 (2)			DPB1*04:01:01G	36(17)	DPB1*04:02:01G	34(16)
DQB1*03:02P	3 (2)	DQB1*05:03:01G	3 (2)	DPA1*01:03	63(17)			DPB1*04:01P	11(5)	DPB1*04:02P	13(6)
DQB1*03:02	70(41)	DQB1*05:03P	5 (3)	DPA1*01	100(33)			DPB1*04:01	38(18)	DPB1*04:02	38(18)
DQB1*03	99(67)	DQB1*05:03	65(38)					DPB1*04(DP401)	100(36)	DPB1*04(DP402)	100(36)
<i>DQB1*02</i>	1 (1)	DQB1*05	100(68)								

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6

**Table 6. Summary of the 153rd DNA Exchange (DNA #944)**

A				B				C			
57 labs High / 72 labs Low		% (n)		56 labs High / 72 labs Low		% (n)		57 labs High / 68 labs Low		% (n)	
A*01:01:01:01	12(7)	A*11:01:01:01	10(6)	B*37:01:01:01	5 (3)	B*44:03:01:01	2 (1)	C*06:02:01:01	7 (4)	C*16:01:01:01	10(6)
A*01:01:01	21(12)	A*11:01:01	25(14)	B*37:01:01	27(16)	B*44:03:01	34(19)	C*06:02:01	25(14)	C*16:01:01	25(14)
A*01:01:01G	12(7)	A*11:01:01G	10(6)	B*37:01:01G	11(6)	B*44:03:01G	7 (4)	C*06:02:01G	11(6)	C*16:01:01G	9 (5)
A*01:01P	2 (1)	A*11:01	54(31)	B*37:01	55(31)	B*44:03	57(32)	C*06:02	57(32)	C*16:01	56(32)
A*01:01	52(30)	A*11	100(72)	B*37	100(72)	B*44	99(71)	C*06	100(68)	C*16	100(67)
A*01	100(72)					B*37	1 (1)				

DRB1				DRB3/4/5				DQA1			
58 labs High / 72 labs Low		% (n)		30 labs High / 41 labs Low		% (n)		46 labs High / 51 labs Low		% (n)	
DRB1*07:01:01:01	2 (1)	DRB1*11:04:01	34(20)	DRB3*02:02:01:01	3 (1)	DRB4*01:01:01:01	10(3)	DQA1*02:01:01	22(10)	DQA1*05:05:01	26(11)
DRB1*07:01:01	22(13)	DRB1*11:04:01G	7 (4)	DRB3*02:02:01:02	3 (1)	DRB4*01:01:01	27(8)	DQA1*02:01:01G	2 (1)	DQA1*05:01:01G	2 (1)
DRB1*07:01:01G	14(8)	DRB1*11:04P	2 (1)	DRB3*02:02:01	30(9)	DRB4*01:01:01G	3 (1)	DQA1*02:01	76(35)	DQA1*05:01P	2 (1)
DRB1*07:01P	7 (4)	DRB1*11:04	55(32)	DRB3*02:02:01G	3 (1)	DRB4*01:01P	7 (2)	DQA1*02	100(50)	DQA1*05:05	67(28)
DRB1*07:01	55(32)	<i>DRB1*11:01</i>	2 (1)	DRB3*02:02P	3 (1)	DRB4*01:01	50(15)			<i>DQA1*05:01</i>	2 (1)
DRB1*07	100(72)	DRB1*11	100(72)	DRB3*02:02	53(16)	<i>DRB4*01:03</i>	3 (1)			DQA1*05	100(51)
				<i>DRB3*02:01</i>	3 (1)	DRB4*01	75(30)				
				DRB3*02	76(31)	DRB4*PRESENT	25(10)				
				DRB3*PRESENT	24(10)						

DQB1				DPA1				DPB1			
56 labs High / 69 labs Low		% (n)		26 labs High / 35 labs Low		% (n)		48 labs High / 37 labs Low		% (n)	
DQB1*02:02:01:01	4 (2)	DQB1*03:01:01:01	2 (1)	DPA1*01:03:01:04	8 (2)	DPA1*02:01:01:01	8 (2)	DPB1*04:01:01	28(13)	DPB1*11:01:01	31(15)
DQB1*02:02:01	25(14)	DQB1*03:01:01	29(16)	DPA1*01:03:01	27(7)	DPA1*02:01:01	27(7)	DPB1*04:01:01G	13(6)	DPB1*11:01:01G	8 (4)
DQB1*02:01:01G	7 (4)	DQB1*03:01:01G	5 (3)	DPA1*01:03:01G	4 (1)	DPA1*02:01:01G	4 (1)	DPB1*04:01P	2 (1)	DPB1*11:01P	4 (2)
DQB1*02:01P	4 (2)	DQB1*03:01P	2 (1)	DPA1*01:03	61(16)	DPA1*02:01	61(16)	DPB1*04:01	57(27)	DPB1*11:01	54(26)
DQB1*02:02	61(34)	DQB1*03:01	62(34)	DPA1*01	100(35)	DPA1*02	97(34)	DPB1*04(DP401)	100(36)	<i>DPB1*04:01</i>	2 (1)
DQB1*02	100(68)	DQB1*03	100(69)			<i>DPA1*01</i>	3 (1)			DPB1*11	100(37)

Discrepant results from consensus are italicized in Tables 1-6



**Table 7. Individual laboratory results for DNA # 939 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
16	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01	02:02:02	01:01:01	11:01:01
134	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01G	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
168	66:01:01G	74:01:01G	42:01:01	58:02	NT	NT	03:02:01	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	66:01:01G	74:01:01G	42:01:01	58:02	06:02:01G	17:01:01G	03:02P	07:01P	3*01:01P	4*01:01P	02:01:01G	04:01:01G	02:01P	04:02P	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
188	66:01:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01:01	17:01:01:02	03:02:01	07:01P	NT	NT	02:01	04:01:01:04	02:02:01:01	04:02P	02:01:01:01	02:02:02:04	01:01P	11:01P
189	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
192	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01:01	17:01:01:02	03:02	07:01	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01:04	02:02	04:02	02:01:01:01	02:02:02:04	01:01	11:01
205	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01	02:02:02	01:01:01	11:01:01
207	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
213	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
218	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
227	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
234	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
258	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01:01	17:01:01:02	03:02:01	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	02:01:01G	04:02:01	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
264	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01	02:02:02	01:01:01G	11:01:01G
294	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02P	17:01P	03:02	07:01P	3*01:01P	NT	02:01	04:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
403	66:01:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01:01	17:01:01:02	03:02:01	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	02:02:01	04:02:01	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
452	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	NEW	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01	02:02:02	01:01:01	11:01:01
615	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
702	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02:01	04:02:01	02:01	02:02	01:01:01	11:01:01
732	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
805	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01:01G	3*01:01	4*01:01:01G	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
1189	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
1251	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01	04:02:01	NT	NT	NT	NT
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3264	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3325	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01:01G	11:01:01G
3410	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
3438	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01	04:02:01	NT	NT	NT	NT
3614	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
4551	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
4582	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01:01G	11:01:01G
4709	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01P	11:01P
5451	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01:02	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
45452	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01

Final Consensus based on High Resolution	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 8. Individual laboratory results for DNA # 939 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
144	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01G	02:02	01:01:01G	11:01:01G
148	66:01:01	74:01P	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01P	3*01:01	4*01:01P	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01P	11:01P
155	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
162	66:01:01G	74:01:01G	42:01	58:02	06:02	17:01:01G	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
173	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
174	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01:01G	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
176	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
190	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01G	17:01:01:02	03:02:01	07:01:01:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01:01	04:02:01	NT	NT	NT	NT
193	66:01	74:02	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
209	66:01:01G	74:01:01G	42:01:01	58:02:01	06:02:01G	17:01:01G	03:02:01	07:01:01G	3*01:01:02G	4*01:01:01G	02:01	04:01	02:01:01G	04:02:01G	NT	NT	01:01P	11:01P
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01P	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
249	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01:01	3*01:01:02	4*01:03:01	02:01:01	04:01:01	02:02:01	04:02:01	02:01:01	02:02:02	01:01:01	11:01:01
267	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
278	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:02	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
281	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
286	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:03	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
292	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
307	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	66:01	74:01	42:01	58:01	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:01	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01	NT	NT	NT	NT	01:01	11:01
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
769	66:01	74:01P	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01P	3*01:01	4*01:01P	NT	NT	02:01P	04:02	NT	NT	01:01P	11:01P
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01	NT	NT	NT	NT	01:01	11:01
1498	66:01	74:01:01G	42:01	58:02	06:02:01G	17:01:01G	03:02:01	07:01:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02:01	04:02:01	NT	NT	01:01:01	11:01:01
1647	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01P	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:01P	04:02	02:01P	02:02	01:01P	11:01P
2347	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02P	17:01	03:02	07:01P	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01P	11:01P
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:02	01:01	11:01
2549	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02:01G	17:01:01G	03:02	07:01:01G	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:02	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
3582	68:01:01G	74:01:01G	42:01	58:02	06:02:01G	17:01:01G	03:02	07:01:01G	3*01:01:02G	4*01:01:01G	NT	NT	02:01:01G	04:02:01G	NT	NT	01:01:01G	11:01:01G
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:01P	11:01P
3625	66:01	74:01	42:01	58:02	NT	NT	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	01:01	11:01
3849	NT	NT	42:01:01	58:02:01	NT	NT	03:02	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4237	66:01:01	74:01:01	42:01:01	58:02:01	06:02:01	17:01:01	03:02:01	07:01P	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	NT	NT	NT	NT
4420	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	NT	03:02	07:01	NT	NT	02:01	04:01	NT	04:02	NT	NT	01:01	11:01
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	66:01	74:01	42:01	58:02	06:02	17:01	03:02	07:01	3*01:01	4*01:03	02:01	04:01	02:02	04:02	02:01	02:02	01:01	11:01

**Table 9. Individual laboratory results for DNA # 939 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
138	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
139	66	74	42	58	NT	NT	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
144	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
147	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	01	11
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	01	11
152	66	74	42	58	NT	NT	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
189	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
190	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
192	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
205	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
207	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
213	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	01	11
215	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
227	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
228	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
234	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	01	11
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
255	66	74	42	58	NT	NT	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
265	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
266	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
267	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
268	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
278	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
282	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
285	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
286	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
288	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
290	66	74	42	58	NT	NT	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
294	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
300	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
304	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
307	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
309	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
310	02	74	42	44	NT	NT	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
316	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
318	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	01	11
324	66	74	42	08	06	17	NT	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
325	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	02	04	02	04	NT	NT	01	11

**Table 9. Individual laboratory results for DNA # 939 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	01	11
702	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
726	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
732	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
805	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
1113	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	02	02	NT	NT
1212	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	02	04	02	04	02	02	01	11
1251	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
1647	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
2063	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
2347	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
2518	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
2549	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
3264	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
3410	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
3438	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
3582	68	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
3600	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3625	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
3849	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	NT	NT	02	04	NT	NT	NT	NT
4237	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4281	66	74	42	58	06	17	03	07	3*PRESENT	4*PRESENT	02	04	02	04	02	NT	01	11
4420	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	01	11
4551	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	01	11
4582	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
4585	66	74	42	58	06	17	03	07	NT	NT	02	04	02	04	NT	NT	NT	NT
4709	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	NT	NT	01	11
5451	66	74	42	58	06	17	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11
9221	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	NT	01	11
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	66	74	42	58	06	17	03	07	3*01	4*01	02	04	02	04	02	02	01	11

**Table 10. Individual laboratory results for DNA # 940 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1	DRB3/4/5		DQA1	DQB1		DPA1		DPB1			
16	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	10:01:01
134	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01G	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	NT	NT	04:01:01	10:01:01
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01	
168	24:07:01	68:01:02G	15:02:01	15:08:01	NT	NT	07:01:01G	16:02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	24:07:01	68:01:02G	15:02:01G	15:08:01	01:02:01G	08:01:01G	07:01P	16:02P	4*01:01P	5*01:01P	01:02:01G	02:01:01G	03:03P	05:02P	NT	NT	04:01:01G	10:01:01
188	24:07:01	68:01:02:02	15:02:01	15:08:01	01:02	08:01:01:01	07:01P	16:02	NT	NT	01:02:02	02:01	03:03:02:01	05:02P	01:03:01:04	02:01P	04:01P	10:01P
189	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
192	24:07:01	68:01:02:02	15:02	15:08	01:02:01	08:01:01:01	07:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01:04	02:01:01G	04:01	10:01
205	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	10:01:01
207	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	NT	NT	NT	NT	04:01	10:01
213	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
218	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
227	24:07	68:01:02	15:02	15:08	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03:02	05:02:01	01:03	02:01	04:01:01	10:01
234	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
258	24:07:01	68:01:02:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01G	16:02:01	NT	NT	NT	NT	03:03:02:01	05:02:01	NT	NT	04:01:01	10:01:01
264	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	10:01:01
294	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
403	24:07:01	68:01:02:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01:01	07:01:01G	16:02:01	NT	NT	NT	NT	03:03:02:01	05:02:01	NT	NT	04:01:01G	10:01:01
452	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	10:01:01
615	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
702	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03:02	05:02:01	01:03	02:01	04:01:01	10:01:01
732	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
805	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01:01G	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01:01G	04:01	10:01
1189	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
1251	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	NT	NT	NT	NT	03:03:02	05:02:01	NT	NT	NT	NT
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3264	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3325	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
3410	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
3438	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	NT	NT	NT	NT	03:03:02	05:02:01	NT	NT	NT	NT
3614	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
4551	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
4582	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
4709	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
5451	24:07:01	68:01:02:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
45452	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	NT	NT	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01

Final Consensus based on High Resolution	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 11. Individual laboratory results for DNA # 940 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
144	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	NT	NT	01:02:01G	02:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01G	02:01:01G	04:01:01G	10:01
148	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01P	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01P	10:01
155	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
162	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02:01G	08:01:01G	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03:02	05:02	NT	NT	NT	NT
173	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
174	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01:01G	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
176	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
190	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01:01	08:01:01	07:01:01:01	16:02:01	NT	NT	NT	NT	03:03:02:01	05:02:01	NT	NT	NT	NT
193	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
209	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01P	10:01P
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02P	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
249	24:07:01	68:01:02	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01:01	16:02:01	4*01:03:01	5*01:01:01	01:02:02	02:01:01	03:03:02	05:02:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	10:01:01
267	24:02	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
278	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
281	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
286	NT	NT	NT	15:08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
292	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
307	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	NT	NT	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	24:02	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	10:01
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
769	24:07	68:01P	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01P	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	NT	NT	03:03	05:02	NT	NT	04:01:01G	10:01P
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	10:01
1498	24:07	68:01:02G	15:02	15:08	01:02:01G	08:01:01G	07:01:01	16:02:01	NT	NT	01:02	02:01	03:03:02	05:02:01	NT	NT	04:01:01	10:01:01
1647	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01P	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03P	02:01P	04:01	10:01
2347	24:07	68:01P	15:02	15:08	01:02P	08:01	07:01P	16:02	NT	NT	NT	NT	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:03	02:01	04:01	10:01	10:01
2549	24:07	68:01:02G	15:02	15:08	01:02:01G	08:01:01G	07:01:01G	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01:01G	10:01
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	16:02	NT	NT	NT	NT	03:02	05:02	NT	NT	04:01	10:01
3582	24:07	68:01:02G	15:02:01G	15:08	01:02:01G	08:01:01G	07:01:01G	16:02	4*01:01:01G	5*01:01:01G	NT	NT	03:03:02G	05:02:01G	NT	NT	04:01:01G	10:01
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01P	10:01
3625	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	04:01	10:01
3849	NT	NT	15:02:01	15:08:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4237	24:07:01	68:01P	15:02:01	15:08:01	01:02:01	08:01:01	07:01P	16:02:01	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
4420	NT	NT	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	NT	NT	01:02	02:01	03:03	05:02	NT	NT	NT	NT
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	NT	NT	15:08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

Final Consensus	24:07	68:01	15:02	15:08	01:02	08:01	07:01	16:02	4*01:03:01:02N	5*01:01	01:02	02:01	03:03	05:02	01:03	02:01	04:01	10:01
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 12. Individual laboratory results for DNA # 940 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
138	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
139	24	68	15	15	NT	NT	07	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
144	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
147	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
152	24	68	15	15	NT	NT	07	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
189	24	68	15	15	01	08	07	16	4*NULL	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
190	24	68	15	15	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
192	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07	15	4*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
205	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
207	24	68	15	15	01	08	07	16	4*NULL	5*PRESENT	01	02	03	05	01	02	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
213	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
215	24	68	15	NT	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
227	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
228	24	68	15	15	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
234	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
255	24	68	15	15	NT	NT	07	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	24	68	15	15	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
265	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
266	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
267	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
268	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
278	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
282	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
285	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
286	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
288	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
290	24	68	15	15	NT	NT	07	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
294	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
300	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
304	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
307	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
309	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
310	24	68	15	35	NT	NT	16	16	5*PRESENT	5*PRESENT	NT	NT	03	03	NT	NT	NT	NT
311	24	68	15	15	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
312	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
316	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
318	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
324	24	68	15	35	01	08	07	15	NT	5*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
325	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*PRESENT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10

**Table 12. Individual laboratory results for DNA # 940 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
702	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
726	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
732	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
805	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
1113	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	01	02	NT	NT
1212	24	68	15	15	01	08	07	16	4*PRESENT	5*PRESENT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
1251	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
1647	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
2063	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
2347	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
2518	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
2549	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
3264	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
3410	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
3438	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
3582	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
3600	24	68	15	15	01	08	07	16	4*NULL	5*01	01	02	03	05	01	02	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3625	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
3849	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01	5*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
4237	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
4281	24	68	15	15	01	08	07	16	4*NULL	5*PRESENT	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
4420	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
4551	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
4582	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
4585	24	68	15	15	01	08	07	16	NT	NT	01	02	03	05	NT	NT	NT	NT
4709	24	68	15	15	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	NT	NT	04(DP401)	10
5451	24	68	15	15	01	08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	24	68	15	15	01	08	07	16	4*NULL	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
9221	24	68	15	NT	01	08	07	16	4*01N	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	24	68	15	15	01	08	07	16	NG	5*01	01	02	03	05	01	02	04(DP401)	10



**Table 13. Individual laboratory results for DNA # 941 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
16	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01	04:02:01
134	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01G	06:04:01G	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
139	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01G	04:02:01G
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	02:01:01G	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
168	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:01G	NT	NT	04:07:01G	13:02:01G	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:01G	03:04P	07:02P	04:07P	13:02P	3*03:01P	4*01:01P	01:02:01G	03:01:01G	03:02P	06:04P	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
188	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04:01:01	07:02	04:07P	13:02	NT	NT	01:02	03:01:01	03:02	06:04:01	01:03	01:03	03:01P	04:02P
189	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
192	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02	06:04	01:03:01:02	01:03:01:03	03:01	04:02
205	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01	04:02:01
207	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
213	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	03:01P	04:02P
218	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
227	02:01:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04	07:02:01:01	04:07:01	13:02	3*03:01:01	4*01:03	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03	01:03	03:01:01	04:02
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
258	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01:01	07:02:01	04:07:01G	13:02:01	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
264	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01G	04:02:01G
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
403	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01G	06:04:01G	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
452	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01	04:02:01
615	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
702	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02:01	06:04:01	01:03	01:03	03:01:01	04:02:01
732	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
805	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:01:01G	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
1189	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
1251	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:01	04:02
2063	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01	04:02:01
3264	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3325	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01:01G	04:02:01G
3410	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
3438	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01	06:04:01	NT	NT	NT	NT
3614	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01:01G	04:02:01G
4551	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
4582	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01:01G	04:02:01G
4709	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:01	04:02
5451	02:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01	07:02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
45452	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02

Final Consensus based on High Resolution	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 14. Individual laboratory results for DNA # 941 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
144	02:01P	68:05	39:08	40:01	03:04:01	07:02P	04:07P	13:02:01	NT	NT	01:02:01G	03:01:01G	03:02P	06:04P	01:03:01G	01:03:01G	03:01:01G	04:02:01G
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
155	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NP	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
162	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
173	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
174	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
176	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
190	02:01:01:01	68:05	39:08	40:01:02	03:04:01:01	07:02:01G	04:07:01	13:02:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01	06:04:01	NT	NT	NT	NT
193	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT	
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02P	03:01P	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
249	02:01:01	68:05	39:08	40:114	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01:01	4*01:03:01	01:02:01	03:01:01	03:02:01	06:04:01	01:03:01	01:03:01	03:01:01	04:02:01
267	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:01	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
278	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
281	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
286	NT	68:05	39:08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
307	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	02:01	68:05	39:08	40:01	03:02	07:01	04:07	13:02	3*03:01	4*01:01	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:02	03:01	NT	NT	NT	NT	03:01	04:02
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
769	02:01P	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02P	04:07P	13:02	3*03:01	4*01:01P	NT	NT	03:02P	06:04P	NT	NT	03:01P	04:02P
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:01P	04:02
1498	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:01G	03:04:01G	07:02:01G	04:07:01G	13:02:01	NT	NT	01:02	03:01	03:02:01	06:04:01	NT	NT	03:01:01	04:02:01
1647	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07P	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03P	01:03P	03:01P	04:02P
2347	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:03	01:03	03:01:01G	04:02	
2549	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:01G	03:04:01G	07:02:01G	04:07:01G	13:02	NT	NT	01:02	03:01	03:02:01G	06:04:01G	01:03:01G	01:03:01G	03:01:01G	04:02:01G
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
3582	02:01:01G	68:05	39:08	40:01:01G	03:04:01G	07:02:01G	04:07:01G	13:02:01G	3*03:01:01G	4*01:01:01G	NT	NT	03:02:01G	06:04:01G	NT	NT	03:01:01G	04:02:01G
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	03:01P	04:02P
3625	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	03:01	04:02
3849	NT	68:05	39:08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4237	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04:01	07:02:01	04:07:01	13:02:01	3*03:01	4*01:03	01:02P	03:01P	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
4420	02:01	NT	39:08	40:01	NT	07:02	04:07	13:02	NT	NT	01:02	03:01	03:02	06:04	NT	NT	NT	NT
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	68:05	39:08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

Final Consensus	02:01	68:05	39:08	40:01	03:04	07:02	04:07	13:02	3*03:01	4*01:03	01:02	03:01	03:02	06:04	01:03	01:03	03:01	04:02
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 15. Individual laboratory results for DNA # 941 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
138	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
144	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
147	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
151	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
152	02	68	39	40	NT	NT	04	13	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
189	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
190	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
192	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	06	06	NT	NT	NT	NT
205	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
207	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	06	01	01	NT	NT
209	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
213	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
215	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
227	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
228	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
255	02	68	39	40	NT	NT	04	13	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
265	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
266	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
267	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
268	02	68	38	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
278	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
282	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
285	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
286	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
288	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
290	02	68	39	40	NT	NT	04	13	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
294	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
300	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
304	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
307	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
309	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
310	26	68	39	40	NT	NT	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
316	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
318	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
324	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
325	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	06	NT	NT	03	04(DP402)

**Table 15. Individual laboratory results for DNA # 941 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
702	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
726	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
732	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
805	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
1113	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	01	01	NT	NT
1212	02	68	39	40	03	07	04	13	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
1251	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
1647	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
2518	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
2549	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
3264	02	68	39	40	NT	NT	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
3410	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
3438	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
3582	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
3600	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3625	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
3849	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
4237	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	NT	NT
4281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4420	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
4551	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
4582	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
4585	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	01	03	03	06	NT	NT	NT	NT
4709	02	68	39	40	03	07	04	13	NT	NT	NT	NT	03	06	NT	NT	03	04(DP402)
5451	02	68	39	40	03	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)
9221	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	NT	03	04(DP402)
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	02	68	39	40	03	07	04	13	3*03	4*01	01	03	03	06	01	01	03	04(DP402)

**Table 16. Individual laboratory results for DNA # 942 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
16	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
134	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01G	07:01:01G	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	NT	NT	02:01:02	04:01:01
139	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
147	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
151	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
168	02:01:01G	32:01:01G	14:01:01G	57:01:01G	06:02:01G	08:02:01G	07:01:01G	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	02:01:01G	32:01:01G	14:01:01G	57:01:01G	06:02:01G	08:02:01G	07:01P	07:01P	4*01:01P	4*01:01P	02:01:01G	02:01:01G	02:01P	03:03P	NT	NT	02:01:02G	04:01:01G
188	02:01	32:01:01:01	14:01:01:01	57:01:01:01	06:02	08:02	07:01P	07:01P	NT	NT	02:01	02:01	02:02:01:01	03:03:02:01	01:03	01:03	02:01	04:01
189	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
192	02:01:01	32:01:01	14:01:01:01	57:01:01:01	06:02:01:01	08:02:01	07:01	07:01	4*01:01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02	03:03:02	01:03:01	01:03:01:04	02:01	04:01
205	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
207	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
213	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
218	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
227	02:01:01:01	32:01	14:01	57:01:01	06:02	08:02	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01:01	4*01:03	02:01	02:01	02:02	03:03:02	01:03	01:03	02:01:02	04:01:01
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
258	02:01:01	32:01:01	14:01:01:01	57:01:01	06:02:01:01	08:02:01	07:01:01G	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	02:01:01G	03:03:02:01	NT	NT	02:01:02	04:01:01
264	02:01:01G	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02G	04:01:01
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
403	02:01:01	32:01:01	14:01:01:01	57:01:01:01	06:02:01:01	08:02:01	07:01:01G	07:01:01G	NT	NT	NT	NT	02:02:01	03:03:02:01	NT	NT	02:01:02G	04:01:01G
452	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
615	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
702	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02:01	03:03:02	01:03	01:03	02:01:02	04:01:01
732	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
805	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01:01G	4*01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
1189	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
1251	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01
2063	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
3264	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3325	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01:01G	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
3410	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
3438	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01	03:03:02	NT	NT	NT	NT
3614	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
4551	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01:01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
4582	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
4709	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
5451	02:01:01	32:01:01	14:01:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
45452	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01

Final Consensus based on High Resolution	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	NG	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 17. Individual laboratory results for DNA # 942 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
144	02:01P	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02:01	03:03P	01:03:01G	01:03:01G	02:01:02G	04:01:01G
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
155	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
162	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
173	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
174	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
176	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
190	02:01:01:01	32:01:01	14:01:01:01	57:01:01	06:02:01G	08:02:01:01	07:01:01:01	07:01:01:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01:01	03:03:02:01	NT	NT	NT	NT
193	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	57:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
249	02:01:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01:01	07:01:01	4*01:01:01	4*01:03:01	02:01:01	02:01:01	02:02:01	03:03:02	01:03:01	01:03:01	02:01:02	04:01:01
267	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03	02:01	02:01	02:01	03:03	NT	NT	NT	NT
278	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:03N	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
286	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
292	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
307	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	4*01:01	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:01	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
769	02:01P	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01P	07:01P	4*01:01P	4*01:03:01:02N	NT	NT	02:01P	03:03	NT	NT	02:01	04:01:01G
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	04:01
1498	02:01:01G	32:01	14:01	57:01	06:02:01G	08:02:01G	07:01:01	07:01:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02:01	03:03:02	NT	NT	02:01	04:01:01
1647	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:03	01:03	02:01	04:01	
2549	02:01:01G	32:01:01G	14:01	57:01	06:02:01G	08:02	07:01:01G	07:01:01G	NT	NT	02:01	02:01	02:01:01G	03:03	01:03:01G	01:03:01G	02:01	04:01
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	07:01	NT	NT	NT	NT	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
3582	02:01:01G	32:01:01G	14:01	57:01:01G	06:02:01G	08:02:01G	07:01:01G	07:01:01G	4*01:01:01G	4*01:01:01G	NT	NT	02:01:01G	03:03:02G	NT	NT	02:01:02G	04:01:01G
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01P	04:01P	
3625	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	02:01	04:01
3849	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4237	02:01	32:01:01	14:01:01	57:01:01	06:02:01	08:02:01	07:01P	07:01P	4*01:01	4*01:03:01:02N	02:01	02:01	02:02	03:03	NT	NT	NT	NT
4420	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	NT	07:01	07:01	NT	NT	02:01	02:01	NT	03:03	NT	NT	02:01	NT
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

Final Consensus	02:01	32:01	14:01	57:01	06:02	08:02	07:01	07:01	4*01:01	NG	02:01	02:01	02:02	03:03	01:03	01:03	02:01	04:01
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 18. Individual laboratory results for DNA # 942 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
138	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
144	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
148	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
151	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	02(DP201)	04(DP401)
152	02	32	14	57	NT	NT	07	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
189	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*NULL	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
190	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
192	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07	15	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
205	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
207	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	NT	NT
209	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
213	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	02	02	02	03	NT	NT	02(DP201)	04(DP401)
215	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
227	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
228	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
255	02	32	14	57	NT	NT	07	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
265	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
266	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
267	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
268	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
278	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
281	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
282	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
285	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
286	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
288	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
290	02	32	14	57	NT	NT	07	07	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
300	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
304	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
307	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
309	02	32	14	57	06	08	07	10	NT	NT	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
310	02	32	14	44	NT	NT	07	07	4*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
316	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
318	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
324	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
325	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)

**Table 18. Individual laboratory results for DNA # 942 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	02(DP201)	04(DP401)
702	02	32	14	57	06	08	07	NT	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
726	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
732	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
805	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
1113	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	01	01	NT	NT
1212	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
1251	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
1647	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*NULL	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
2518	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
2549	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
3264	02	32	14	57	NT	NT	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
3410	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
3438	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
3582	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
3600	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*NULL	02	02	02	03	01	01	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3625	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
3849	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
4237	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
4281	02	32	14	57	06	08	07	07	4*PRESENT	4*NULL	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
4420	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	02(DP201)	NT
4551	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
4582	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*01N	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
4585	02	32	14	57	06	08	07	07	NT	NT	02	02	02	03	NT	NT	NT	NT
4709	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
5451	02	32	14	57	06	08	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	4*NULL	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)
9221	02	32	14	57	06	08	07	NT	4*01	4*01N	02	NT	02	03	01	NT	02(DP201)	04(DP401)
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	02	32	14	57	06	08	07	07	4*01	NG	02	02	02	03	01	01	02(DP201)	04(DP401)



**Table 19. Individual laboratory results for DNA # 943 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
16	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01G	04:02:01G
134	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01G	05:03:01	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
139	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01G	04:02:01G
147	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	04:01P	04:02P
151	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
168	02:06:01G	29:02:01G	38:01:01	40:08	NT	NT	04:11:01	14:01:01G	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	02:06:01G	29:02:01G	38:01:01	40:08	03:04:01G	16:01:01G	04:11P	14:01P	3*02:01P	4*01:01P	01:01:01G	03:01:01G	03:02P	05:03P	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
188	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01:01	40:08	03:04:01:02	16:01:01:01	04:11:01	14:01:01	NT	NT	01:04	03:01:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01P	04:02P
189	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
192	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01:01	40:08	03:04:01:02	16:01:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02	05:03	01:03:01	01:03:01:02	04:01:01G	04:02:01G
205	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01	04:02:01
207	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
213	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	04:01	04:02
218	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	04:01	04:02
227	02:06:01	29:02:01	38:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03	01:03	04:01:01G	04:02:01G
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
258	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01	40:08	03:04:01:02	16:01:01:01	04:11:01	14:01:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03:01G	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
264	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01G	04:02:01G
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
403	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01:01	40:08	03:04:01:02	16:01:01:01	04:11:01	14:01:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01G	05:03:01	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
452	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01	04:02:01
615	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
702	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02:01	05:03:01	01:03	01:03	04:01:01	04:02:01
732	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
805	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:01:01G	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
1189	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
1251	NT	NT	NT	40:08	NT	NT	NT	NT	3*02:01	4*01:03	NT	NT	NT	NT	01:03	01:03	04:01	04:02
2063	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01	04:02:01
3264	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	NT	NT	04:01:01	04:02:01
3325	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:01:01G	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01:01G	04:02:01G
3410	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
3438	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01	05:03:01	NT	NT	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
4551	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	04:01P	04:02P
4582	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01:01G	04:02:01G
4709	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	04:02
5451	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01	40:08	03:04:01:02	16:01:01:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
45452	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:24	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01:01G	04:02:01G

Final Consensus based on High Resolution	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NG	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 20. Individual laboratory results for DNA # 943 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	04:01	04:02
144	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:54:01	NT	NT	01:01:01G	03:01:01G	03:02P	05:03P	01:03:01G	01:03:01G	04:01:01G	04:02:01G
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
155	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
162	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01:01G	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
173	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
174	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01:01G	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
176	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
190	02:06:01:01	29:02:01:01	38:01:01	40:08	03:04:01:01	16:01:01:01	04:11:01	14:01:01	NT	NT	NT	NT	03:02:01	05:03:01:01	NT	NT	NT	NT
193	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:01P	03:01P	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
249	02:06:01	29:02:01	38:01:01	40:08	03:04:01	16:01:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03:01	01:04:01	03:01:01	03:02:01	05:03:01	01:03:01	01:03:01	04:01:01	04:02:01
267	02:06	29:01	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:01	4*01:01	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
278	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:01	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
286	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
292	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
307	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:04	03:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	02:06	29:01	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:01	4*01:01	01:01	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:04	03:01	NT	NT	NT	NT	04:01	04:02
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:11	14:54	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
769	02:06	29:02P	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	3*02:01P	4*01:01P	NT	NT	03:02	05:03P	NT	NT	04:01:01G	04:02P
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01P	04:02P
1498	02:06:01G	29:02:01G	38:01	40:08	03:04:01G	16:01:01G	04:11:01	14:01:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02:01	05:03:01	NT	NT	04:01:01	04:02:01
1647	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:03	01:03	04:01	04:02	
2549	02:06:01G	29:02:01G	38:01	40:08	03:04:01G	16:01:01G	04:11	14:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03:01G	01:03:01G	04:01:01G	04:02:01G
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	03:02	05:03	NT	NT	04:01	04:02
3582	02:06:01G	29:02:01G	38:01	40:08	03:04:01G	16:01:01G	04:11	14:01:01G	3*02:01:01G	4*01:01:01G	NT	NT	03:02:01G	05:03:01G	NT	NT	04:01:01G	04:02:01G
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01P	04:02P
3625	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	04:01	04:02
3849	NT	NT	38:01	40:08	NT	NT	04:11	NT	NT	NT	NT	NT	03:02	NT	NT	NT	NT	NT
4237	02:06:01	29:02P	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11:01	14:01:01	3*02:24	4*01:03	01:01P	03:01P	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
4420	02:06	29:02	38:01	40:08	NT	16:01	04:11	NT	NT	NT	01:04	03:01	03:02	05:03	NT	NT	NT	NT
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

Final Consensus	02:06	29:02	38:01	40:08	03:04	16:01	04:11	14:01	NG	4*01:03	01:04	03:01	03:02	05:03	01:03	01:03	04:01	04:02
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 21. Individual laboratory results for DNA # 943 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
138	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
144	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
148	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
151	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	04(DP401)	04(DP402)
152	02	29	38	40	NT	NT	04	14	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
189	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
190	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
192	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01	14	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	05	NT	NT	NT	NT
205	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
207	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
213	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	NT	NT	04(DP401)	04(DP402)
215	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
227	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
228	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
244	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
255	02	29	38	40	NT	NT	04	14	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
265	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
266	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
267	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
268	02	29	39	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
278	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
281	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
282	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
285	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
286	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
288	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
290	02	29	38	40	NT	NT	04	14	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
300	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
304	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
307	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
309	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
310	02	29	38	40	NT	NT	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
311	02	29	38	40	01	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
312	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
316	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
318	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
324	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
325	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	05	NT	NT	04(DP401)	04(DP402)

**Table 21. Individual laboratory results for DNA # 943 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	04(DP401)	04(DP402)
702	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	NT	04(DP401)	04(DP402)
726	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
732	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
805	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
1113	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
1212	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
1251	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
1647	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
2518	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
2549	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
3264	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	NT	NT	04(DP401)	04(DP402)
3410	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
3438	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
3582	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
3600	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	NT	NT
3614	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
3625	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
3849	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
4237	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	NT	NT	03	05	NT	NT	NT	NT
4281	02	29	38	40	03	16	04	14	3*PRESENT	4*PRESENT	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
4420	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
4551	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
4582	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
4585	02	29	38	40	03	16	04	14	NT	NT	01	03	03	05	NT	NT	NT	NT
4709	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
5451	02	29	38	40	03	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)
9221	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	NT	04(DP401)	04(DP402)
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	02	29	38	40	03	16	04	14	3*02	4*01	01	03	03	05	01	01	04(DP401)	04(DP402)

**Table 22. Individual laboratory results for DNA # 944 using Next Generation Sequencing**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
16	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
134	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01G	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	NT	NT	04:01:01	11:01:01
139	01:01:01	11:01:01	37:01:01G	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
147	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
151	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
168	01:01:01G	11:01:01G	37:01:01G	44:03:01G	06:02:01G	16:01:01G	07:01:01G	11:04:01G	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
185	01:01:01G	11:01:01G	37:01:01G	44:03:01G	06:02:01G	16:01:01G	07:01P	11:04P	3*02:02P	4*01:01P	02:01:01G	05:01:01G	02:01P	03:01P	NT	NT	04:01:01G	11:01:01G
188	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01:01	44:03	06:02:01:01	16:01:01:01	07:01P	11:04:01	NT	NT	02:01	05:05	02:02:01:01	03:01	01:03:01:04	02:01:01:01	04:01	11:01:01
189	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
192	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01:01	44:03:01	06:02:01:01	16:01:01:01	07:01	11:04:01	3*02:02:01:02	4*01:01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02	03:01	01:03:01:04	02:01:01:01	04:01	11:01
205	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
207	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
213	01:01	11:01	NT	NT	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
218	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
227	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01:01	44:03:01	06:02:01:01	16:01:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02	4*01:01:01:01	02:01	05:05	02:02	03:01:01	01:03	02:01	04:01:01	11:01:01
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
258	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01:01	44:03:01	06:02:01:01	16:01:01:01	07:01:01G	11:04:01	NT	NT	NT	NT	02:01:01G	03:01:01	NT	NT	04:01:01	11:01:01
264	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
403	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01:01	44:03:01	06:02:01:01	16:01:01:01	07:01:01G	11:04:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01	03:01:01	NT	NT	04:01:01G	11:01:01
452	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
615	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
702	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02:01	03:01:01	01:03	02:01	04:01:01	11:01:01
732	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
805	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01:01G	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
1189	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
1251	01:01:01G	11:01:01G	37:01:01G	44:03:01	06:02:01G	16:01:01G	07:01:01G	11:04:01G	3*02:02	4*01:01	02:01	NT	02:01:01G	03:01:01	01:03	02:01	04:01	11:01
2063	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
3264	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	NT	NT	04:01:01	11:01:01
3325	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01:01G	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
3410	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
3438	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01	03:01:01	NT	NT	NT	NT
3614	NT	NT	NT	NT	NT	16:01	NT	NT	NT	4*01:01	02:01	NT	02:02	NT	NT	NT	04:01	11:01
4551	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02:01:01	4*01:01:01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
4582	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
4709	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	11:01
5451	01:01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
6051	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
45452	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01

Final Consensus based on High Resolution	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 23. Individual laboratory results for DNA # 944 High Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
138	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
144	01:01:01:01	11:01:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	NT	NT	02:01	05:05	02:02:01	03:01:01	01:03:01G	02:01:01G	04:01:01G	11:01:01G
148	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
155	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
162	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
173	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
174	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
176	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
190	01:01:01G	11:01:01:01	37:01:01	44:03:01:01	06:02:01G	16:01:01:01	07:01:01:01	11:04:01	NT	NT	NT	NT	02:02:01:01	03:01:01:01	NT	NT	NT	NT
193	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT	
242	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	05:05	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
244	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	05:01P	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
249	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01:01	11:04:01	3*02:02:01	4*01:01:01	02:01:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	01:03:01	02:01:01	04:01:01	11:01:01
267	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:01	3*02:01	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
278	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
281	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
286	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
288	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:01	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
292	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
307	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
316	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
317	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:03	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	04:01
325	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	11:01	NT
402	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
769	01:01P	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01P	11:04	3*02:02:01G	4*01:01P	NT	NT	02:01P	03:01:01G	NT	NT	04:01:01G	11:01P
1113	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01	11:01	NT
1498	01:01:01G	11:01:01G	37:01	44:03:01G	06:02:01G	16:01:01G	07:01:01	11:04:01	NT	NT	02:01	05:05:01	02:02:01	03:01:01	NT	NT	04:01:01	11:01:01
1647	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2518	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	01:03	02:01	04:01	11:01	NT
2549	01:01:01G	11:01:01G	37:01:01G	44:03	06:02:01G	16:01:01G	07:01:01G	11:04:01G	NT	NT	02:01	05:05	02:01:01G	03:01:01G	01:03	02:01	04:01:01G	11:01:01G
3261	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
3582	01:01:01G	11:01:01G	37:01:01G	44:03:01G	06:02:01G	16:01:01G	07:01:01G	11:04:01G	NT	NT	NT	NT	02:01:01G	03:01:01G	NT	NT	04:01:01G	11:01:01G
3600	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	04:01P	11:01P	NT
3625	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	04:01	11:01
3849	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4237	01:01:01	11:01:01	37:01:01	44:03:01	06:02:01	16:01:01	07:01P	11:04:01	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	NT	NT	NT	NT
4420	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	02:01	05:05	NT	NT	NT	NT	NT	11:01
4545	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
4585	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	02:01	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
9222	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT

Final Consensus	01:01	11:01	37:01	44:03	06:02	16:01	07:01	11:04	3*02:02	4*01:01	02:01	05:05	02:02	03:01	01:03	02:01	04:01	11:01
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Table 24. Individual laboratory results for DNA # 944 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
7	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
138	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
139	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
142	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
144	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
147	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
148	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
151	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	04(DP401)	11
152	01	11	37	44	NT	NT	07	11	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
158	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
189	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
190	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
192	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
199	NT	NT	NT	NT	NT	NT	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
205	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
207	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	02	NT	NT
209	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
213	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	04(DP401)	11
215	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
226	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
227	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
228	01	11	37	37	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
234	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
239	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
242	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
244	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
255	01	11	37	44	NT	NT	07	11	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
260	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
265	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
266	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
267	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
268	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
278	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
281	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
282	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
285	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
286	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
288	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
290	01	11	37	44	NT	NT	07	11	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
292	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
294	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
300	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
304	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
307	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
309	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
310	01	11	37	44	NT	NT	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
311	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
312	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
316	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
318	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	01	01	04(DP401)	11
324	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
325	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11

**Table 24. Individual laboratory results for DNA # 944 Low Resolution**

CENTER	A		B		C		DRB1		DRB3/4/5		DQA1		DQB1		DPA1		DPB1	
402	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	04(DP401)	11
702	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
726	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
732	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
805	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
1113	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
1212	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
1251	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
1647	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
2063	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
2347	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
2518	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
2549	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
3264	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	NT	NT	04(DP401)	11
3410	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
3438	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
3582	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
3600	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	NT	NT
3614	01	11	37	44	06	NT	07	11	3*02	NT	NT	05	NT	03	01	02	NT	NT
3625	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
3849	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
4237	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	NT	NT	02	03	NT	NT	NT	NT
4281	01	11	37	44	06	16	07	11	3*PRESENT	4*PRESENT	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
4420	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	11
4551	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
4582	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
4585	01	11	37	44	06	16	07	11	NT	NT	02	05	02	03	NT	NT	NT	NT
4709	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
5451	01	11	37	44	06	16	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
8050	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
9221	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11
9222	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Final Consensus	01	11	37	44	06	16	07	11	3*02	4*01	02	05	02	03	01	02	04(DP401)	11



## Participants and Methods

CENTER	A	B	C	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPA1	DPB1
7	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
16	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL
124									
134	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL		NGS-GIL
138	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL
139	NGS-IL SSO-IMM	NGS-IL SSO-IMM	NGS-IL	NGS-IL SSO-OL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL
142	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM		SSO-LUM		
144	SBT-HA-SC SSO-OL	SBT-HA-SC SSO-OL	SBT-HA-SC SSO-OL	SBT-HA-SC SSO-OL		SSO-OL	SBT-HA-SC SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
147	NGS-GIL SSP-LB	NGS-GIL SSP-LB	NGS-GIL SSP-LB	NGS-GIL SSP-LB	SSP-LB-OLE	SSP-LB-OLE	NGS-GIL SSP-LB		NGS-GIL SSP-LB-OLE
148	SBT-ACT SSO-BAG	SBT-ACT SSO-BAG	SBT-ACT SSO-BAG	SBT-ACT SSO-BAG	SBT-GD		SBT-PRO SSO-BAG		SBT-ACT
151	SBT-LT SSO-OL	SBT-LT SSO-OL	SBT-LT SSO-OL	SBT-LT SSO-OL			SBT-LT SSO-OL		NGS-OL SSO-OL
152	SSP-INV	SSP-INV		SSP-INV					
155	SBT-INH	SBT-INH	SBT-INH	SBT-INH		SBT-INH	SBT-INH		
158	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL			SSO-OL		
162	SBT-BS SSP-BS	SBT-BS SSP-BS	SBT-BS SSP-BS	SBT-BS SSP-BS			SBT-BS SSP-BS		
168	NGS-INH	NGS-INH		NGS-INH					
173	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL SSP-INV		SSO-LUM-OL SSP-INV	SSO-LUM-OL		
174	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL			SSO-OL		
176	SBT-INH	SBT-INH	SBT-INH	SBT-INH			SBT-INH		
185	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH		NGS-INH
188	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL		NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SBT-ACT SSO-OL
189	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL
190	SBT-SC SSP-OLE	SBT-SC SSP-OLE	SBT-SC SSP-OLE	SBT-SC SSP-OLE	SSP-OLE		SBT-SC SSP-OLE		
192	NGS-GIL-INH	NGS-GIL-INH	NGS-GIL-INH	NGS-GIL-INH SSP-OLE	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL-INH SSP-OLE	NGS-GIL	NGS-GIL-INH
193	SBT-SC SSO-LUM-OL	SBT-SC SSO-LUM-OL	SBT-SC SSO-LUM-OL	SBT-SC SSO-LUM-OL			SBT-SC SSO-LUM-OL		
199				SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL		
205	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL
207	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE	SSP-INT-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE	SSO-OL SSP-INT	NGS-OMX SSO-OL SSP-INT-OLE

**Participants and Methods**

CENTER	A	B	C	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPA1	DPB1
209	SBT-GD SSO-OL SSP-BR-OLE	SBT-GD SSO-OL SSP-BR-OLE	SBT-GD SSO-OL SSP-BR-OLE	SBT-GD SSO-OL SSP-BR-OLE	SBT-GD SSP-BR-OLE	SSO-OL SSP-OL-OLE	SBT-GD SSO-OL SSP-BR-OLE		SBT-GD SSO-OL SSP-OLE
213	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SSP-OLE	NGS-OMX SSP-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE		NGS-OMX SSP-OL-OLE
215	SSP-BT	SSP-BT	SSP-BT	SSP-BT	SSP-BT				
218	NGS-INH SBT-INH-INN SSP-INH	NGS-INH SBT-INH SSP-INH	NGS-INH SBT-INH SSP-INH	NGS-INH SBT-INH SSP-INH			NGS-INH SBT-INH SSP-INH		NGS-INH SBT-INH SSP-INH
226	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
227	NGS-OL SBT-OL SSO-OL	NGS-OL SBT-OL SSO-OL	NGS-OL SBT-OL SSO-OL	NGS-OL SBT-OL SSO-OL	NGS-OL	NGS-OL SSO-OL	NGS-OL SBT-OL SSO-OL	NGS-OL SSO-OL	NGS-OL SBT-OL SSO-OL
228	SSP-BAG	SSP-BAG	SSP-BAG	SSP-BAG	SSP-BAG		SSP-BAG		
234	NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB	NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB	NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB	NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB	SSO-OL SSP-INV	SSO-OL	NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB		NGS-GD SSO-OL SSP-INV-LB
239		SSP-OL				SSP-OL	SSP-OL		
242	SSP-OL-OLE	SSP-OL-OLE	SSP-OLE	SSP-OLE	SSP-OLE	SSP-OLE	SSP-OLE		
244	SSO-BAG	SSO-BAG	SSP-OL	SSP-OL		SSO-BAG	SSO-BAG		
249	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU	SBT-BWU
255	SSO-OL	SSO-OL		SSO-OL					
258	NGS-GD SSO-OL	NGS-GD SSO-OL	NGS-GD SSO-OL	NGS-GD SSO-OL			NGS-GD SSO-OL		NGS-GD SSO-OL
260	SSP-BR-PRO	SSP-BR-PRO	SSP-BR-PRO	SSP-BR-PRO	SSP-BR-PRO		SSP-BR-PRO		
264	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH	NGS-INH
265	SSP-OL	SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL	SSP-OL	SSO-OL	SSP-OL
266	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL		SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
267	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL		
268									
278	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL SSP-OL
281	SBT-LT-SC SSO-OL	SBT-LT-SC SSO-OL	SBT-LT-SC SSO-OL SSP-OLE	SBT-LT-SC SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SBT-LT-SC SSO-OL	SSO-OL	SBT-LT-SC SSO-OL
282	SSO-OL	SSP-OLE	SSO-OL	SSP-OLE		SSO-OL	SSP-OLE		
285	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM	Other-Others SSO-LUM		Other-Others SSO-LUM	Other-Others SSO-LUM		
286									
288	SSO-BAG SSP-OLE	SSO-BAG SSP-OLE	SSO-BAG SSP-OLE	SSO-BAG SSP-OLE		SSO-BAG SSP-OLE	SSO-BAG SSP-OLE		
290	SSO-LC	SSO-LC		SSO-LC					

**Participants and Methods**

CENTER	A	B	C	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPA1	DPB1
292	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL		SSO-OL	SSO-OL		
294	NGS-OMX SBT-INH SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SBT-INH SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SBT-INH SSO-OL SSP-OLE	NGS-OMX SBT-INH SSO-OL SSP-OLE	SBT-INH SSP-OLE	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-OLE		NGS-OMX
300	SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL			SSP-OL		
304	SSO-GTI	SSO-GTI	SSO-GTI	SSO-GTI		SSO-GTI	SSO-GTI		
307	SSO-IMM SSP-OL	SSO-IMM SSP-OL	SSO-IMM SSP-OL	SSO-IMM SSP-OL		SSO-IMM SSP-OL	SSO-IMM SSP-OL		
309	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL		SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
310	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL		
311	SSP-PRO	SSP-PRO	SSP-PRO	SSP-PRO	SSP-PRO	SSP-OLE	SSP-PRO		
312	SBT-INH SSO-OL	SBT-INH SSO-OL	SBT-INH SSO-OL	SBT-INH SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SBT-INH SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
316	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL SSP-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
317	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL	SSO-LUM-OL
318	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL		SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
324	SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL	SSP-OL		SSP-OL		
325	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB-OL	SSP-LB	SSP-LB-OL
402	SSO-IMM-OL	SSO-IMM-OL	SSO-IMM-OL	SBT-GD SSO-IMM-OL			SBT-GD SSO-IMM-OL		SSO-OL
403	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL	NGS-GIL			NGS-GIL		NGS-GIL
452			SBT-CG	SBT-CG	SSP-OLE		SBT-CG		SBT-CG
615	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM
702	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	NGS-GIL SSO-OL	SSP-OLE	SBT-INH SSO-OL SSP-OLE	NGS-GIL SSO-OL	SSO-OL SSP-OLE	NGS-GIL SSO-OL
726	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB
732	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL	NGS-IMM SSO-OL
769	SBT-GD SSO-OL	SBT-GD SSO-OL	SBT-GD SSO-OL	SBT-CG SSO-OL	SBT-CG SSO-OL		SBT-CG SSO-OL		SBT-CG SSO-OL
805	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM SSP-OL	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM	NGS-GIL-OMX SSO-IMM	NGS-GIL-OMX	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM SSP-OL	NGS-GIL-OMX	NGS-GIL-OMX SBT-OL SSO-IMM
1113	SSO-LUM SSP-OLE	SSO-LUM SSP-OLE	SSO-LUM SSP-OLE	SSO-LUM SSP-OLE		SSO-LUM	SSO-LUM SSP-OLE	SSO-LUM	SSO-LUM SSP-OLE
1189	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL		NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL	NGS-OL
1212	SSO-OL SSP-INN-OLE	SSO-OL SSP-INN-OLE	SSO-OL SSP-INN	SSO-OL SSP-INN-OLE	SSP-INN-OLE	SSO-OL SSP-INN	SSO-OL SSP-INN-OLE	SSO-OL SSP-INN	SSO-OL SSP-INN

**Participants and Methods**

CENTER	A	B	C	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPA1	DPB1
1251	NGS-GIL rtPCR-OLE SBT-PRO SSO-LUM SSP-OLE	NGS-GIL rtPCR-OLE SBT-PRO SSO-LUM SSP-OLE	NGS-GIL rtPCR-OLE SBT-PRO SSO-LUM SSP-OLE	NGS-GIL rtPCR-OLE SBT-PRO SSO-LUM SSP-OLE	rtPCR-OLE SSO-LUM SSP-OLE	rtPCR-OLE SSO-LUM	NGS-GIL rtPCR-OLE SBT-PRO SSO-LUM SSP-OLE	rtPCR-OLE SSO-LUM	rtPCR-OLE SSO-LUM SSP-OLE
1498	SBT-INH	SBT-INH	SBT-INH	SBT-CG		SSP-OL	SBT-CG		SBT-CG
1647	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB	SBT-GD SSP-LB
2063	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ	NGS-IL LINKSEQ
2347	SBT-SC SSO-OL	SBT-SC SSO-OL	SBT-SC SSO-OL	SBT-SC SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SBT-SC SSO-OL	SSO-OL	SBT-SC SSO-OL
2518	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL SSP-OL
2549	SBT-OLE SSO-OL SSP-OLE	SBT-OLE SSO-OL SSP-OLE	SBT-OLE SSO-OL SSP-OLE	SBT-OLE SSO-OL SSP-OLE	SSO-OL	SSO-OL SSP-OLE	SBT-OLE SSO-OL	SSO-OL	SSO-OL
3261	SBT-GD			SBT-GD			SBT-GD		SBT-GD
3264	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB	NGS-OMX SSP-LB	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB	SSP-LB	NGS-OMX SSP-LB
3325	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM	NGS-IMM
3410	NGS-GIL SBT-ACT SSO-OL SSP-GV-UNI	NGS-GIL SBT-ACT SSP-GV-UNI	NGS-GIL SBT-ACT SSO-OL SSP-GV-UNI	NGS-GIL SBT-ACT SSO-OL SSP-GV-UNI		SSO-OL	NGS-GIL SBT-ACT SSO-OL SSP-GV-UNI		
3438	NGS-OMX SSO-LUM	NGS-OMX SSO-LUM	NGS-OMX SSO-LUM	NGS-OMX SSO-LUM			NGS-OMX SSO-LUM		
3582	SBT-CG	SBT-CG	SBT-CG	SBT-CG	SBT-CG		SBT-CG		SBT-CG
3600	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB
3614	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OL
3625	SBT-INH SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM	SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM	SSO-IMM	SBT-INH SSO-IMM
3849	SBT-CG-INH SSO-INH	SBT-CG-INH SSO-INH	SBT-CG-INH SSO-INH	SBT-SC SSO-INH	SSO-INH		SBT-SC SSO-INH		
4237	SBT-TBG SSO-OL	SBT-TBG SSO-OL	SBT-TBG SSO-OL	SBT-TBG SSO-OL SSP-OLE	SSP-OLE	SSO-OL SSP-OLE	SSO-OL SSP-OLE		
4281	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM SSP-OL	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM	rtPCR SSO-IMM
4420	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK	SSO-WAK
4545									
4551	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSO-OL	NGS-OMX SSO-OL SSP-LB-OLE

### Participants and Methods

CENTER	A	B	C	DRB1	DRB3/4/5	DQA1	DQB1	DPA1	DPB1
4582	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL SSO-OL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL
4585	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM	SSO-LUM		SSO-LUM	SSO-LUM		
4709	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSP-LB-OLE	NGS-OMX SSP-LB	NGS-OMX SSP-LB-OLE	SSP-LB	NGS-OMX SSP-LB-OLE
5451	NGS-INH SBT-INH SSO-LUM	NGS-INH SBT-INH SSO-LUM	NGS-INH SBT-INH SSO-LUM						
6051	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL	NGS-IL SSO-OL	NGS-IL	NGS-IL
8050	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB	SSP-LB
9221	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB	SSO-OL SSP-LB
9222	SBT-SC	SBT-SC	SBT-SC	SBT-SC					
45452	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT	NGS-LT

Participants using NGS