

Table A Position, heterozygosity and effective sample size for all markers used in this analysis.

Chromosome	Marker	Position	Heterozygosity [†]	ESS [‡]
1	D1S468	4	0.73	44.47
1	D1S228	24.02	0.76	48.94
1	D1S199	37.3	0.85	63.37
1	D1S470	48.36	0.76	55.33
1	D1S255	58.66	0.79	40.00
1	D1S197	72.05	0.79	56.84
1	D1S209	87.51	0.78	49.00
1	D1S216	102.44	0.87	43.97
1	D1S207	107.16	0.87	64.43
1	D1S252	139.16	0.81	44.91
1	D1S305	147.34	0.79	56.78
1	D1S484	157.51	0.72	35.23
1	D1S196	169.4	0.68	70.96
1	D1S218	176.3	0.77	82.87
1	D1S191	186.76	0.76	88.94
1	D1S238	188.55	0.86	107.96
1	D1S2757	193.41	0.85	98.59
1	D1S413	194.98	0.74	61.94
1	D1S249	207.07	0.87	123.37
1	D1S229	222.29	0.73	80.07
1	D1S103	234.18	0.79	54.45
2	D2S281	15.19	0.79	55.02
2	D2S131	23.48	0.83	62.19
2	D2S165	42.25	0.85	53.92
2	D2S134	89.29	0.80	97.32
2	D2S2110	97.20	0.80	141.41
2	D2S1351	99.70	0.71	117.14
2	D2S139	103.88	0.83	126.15
2	D2S113	114.63	0.85	110.45
2	D2S160	124.94	0.77	125.10
2	D2S112	133.42	0.78	88.67
2	D2S151	157.50	0.79	127.85
2	D2S142	165.19	0.75	118.91
2	D2S2370	167.40	0.79	127.42
2	D2S382	171.00	0.83	94.33
2	D2S1776	174.19	0.75	120.49
2	D2S2302	177.97	0.83	138.06
2	D2S2188	181.53	0.76	116.48
2	D2S2314	183.07	0.86	148.67
2	D2S2310	186.57	0.77	120.30
2	D2S152	189.76	0.83	140.86
2	NAB6460_2	191.20	0.76	116.07
2	D2S309	198.66	0.83	147.29
2	D2S115	203.27	0.73	107.29
2	CREB1_3434	204.59	0.84	122.15
2	D2S157	208.37	0.81	54.56
2	D2S126	223.35	0.82	92.24
2	D2S159	230.48	0.78	95.65
2	D2S206	240.03	0.78	96.21
2	D2S125	258.19	0.83	106.88
3	D3S1297	4.95	0.82	45.27
3	D3S1560	12.7	0.81	61.56
3	D3S1263	29.62	0.86	122.76
3	D3S1298	63.06	0.87	132.87
3	D3S1289	73.73	0.83	51.62
3	D3S1300	82.22	0.82	58.54

3	D3S1285	89.28	0.71	56.61
3	D3S1271	112.28	0.72	52.48
3	D3S1278	122.74	0.89	78.58
3	D3S1303	126.07	0.78	69.91
3	D3S3636	132.34	0.87	78.99
3	D3S1576	144.46	0.7	46.78
3	D3S1279	160.19	0.82	65.96
3	D3S1282	170.46	0.68	68.84
3	D3S1262	194.33	0.8	126.48
3	D3S1314	204.48	0.88	62.39
3	D3S1265	217.6	0.86	60.69
4	D4S2936	0.89	0.82	101.50
4	D4S412	4.42	0.79	71.43
4	D4S431	12.46	0.71	46.34
4	D4S1582	23.06	0.77	98.69
4	D4S403	26.71	0.75	66.98
4	D4S1546	36.99	0.77	91.77
4	D4S418	49.58	0.77	101.88
4	D4S405	60.23	0.73	69.69
4	D4S398	75.67	0.81	55.01
4	D4S1538	91.86	0.7	44.14
4	D4S231	92.39	0.71	42.51
4	D4S250	105.41	0.81	65.96
4	D4S406	114.74	0.74	66.98
4	D4S430	125.09	0.82	57.41
4	D4S1565	141.07	0.77	59.54
4	D4S413	155.42	0.82	69.28
4	D4S415	173.24	0.79	48.86
4	D4S408	189.37	0.77	24.39
4	D4S426	202.69	0.81	44.48
5	D5S432	27.94	0.59	34.07
5	D5S416	37.1	0.79	18.28
5	D5S268	38.16	0.78	51.54
5	D5S419	46.2	0.83	64.97
5	D5S426	56.81	0.72	50.07
5	D5S407	75.66	0.86	67.36
5	D5S428	101.88	0.75	50.01
5	D5S409	112.14	0.54	25.47
5	D5S421	118.78	0.82	60.39
5	D5S2098	128.37	0.87	70.18
5	D5S210	146.56	0.79	61.13
5	D5S2090	150.03	0.8	62.74
5	D5S410	158.44	0.77	62.17
5	D5S422	169.53	0.81	56.38
5	D5S400	177.01	0.86	62.02
5	D5S429	184.28	0.79	51.58
5	D5S408	205.05	0.78	56.74
6	D6S1600	0.45	0.8	49.85
6	D6S344	4.55	0.69	10.25
6	D6S477	15.32	0.83	65.27
6	D6S277	20.86	0.82	53.96
6	D6S296	23.11	0.85	63.57
6	D6S470	23.75	0.83	58.37
6	D6S259	33.27	0.76	20.99
6	D6S260	34.58	0.9	27.89
6	D6S274	37.2	0.84	21.00
6	D6S285	40.04	0.71	41.89
6	D6S422	42.83	0.76	49.72
6	D6S276	47.93	0.75	43.07
6	D6S105	50.89	0.79	70.37
6	TNFA	52.95	0.82	58.82
6	D6S291	55.51	0.73	52.53

6	D6S286	90.11	0.82	64.90
6	D6S300	100.7	0.79	59.05
6	D6S268	111.73	0.74	44.73
6	D6S287	119.55	0.76	52.30
6	D6S262	130.73	0.81	53.69
6	D6S270	134.92	0.73	47.35
6	D6S314	143.08	0.79	57.21
6	D6S308	144.97	0.69	43.01
6	D6S290	159.2	0.69	41.60
6	D6S305	176.89	0.86	56.55
6	D6S264	183.77	0.73	40.02
6	D6S281	188.38	0.68	31.12
7	D7S531	7.52	0.76	44.71
7	D7S513	22.62	0.85	60.72
7	D7S493	36.92	0.87	58.43
7	D7S629	39.03	0.75	49.99
7	D7S484	54.65	0.7	49.13
7	D7S519	68.66	0.81	55.55
7	D7S502	80.92	0.86	63.71
7	D7S669	89.39	0.79	57.21
7	D7S524	98.28	0.77	101.79
7	D7S2430	103.94	0.74	130.06
7	D7S527	106.3	0.83	123.92
7	D7S477	110.6	0.74	97.11
7	D7S2453	115.61	0.74	102.84
7	D7S2459	117.72	0.79	130.79
7	D7S486	122.44	0.78	113.25
7	CFTR	123.57	0.7	102.73
7	D7S480	124.42	0.88	154.95
7	D7S530	130.7	0.76	117.21
7	D7S640	138.75	0.87	158.90
7	D7S500	139.77	0.88	150.79
7	D7S684	146.7	0.83	138.91
7	D7S2513	150.22	0.8	114.51
7	D7S2511	154.43	0.81	125.88
7	D7S483	166.91	0.89	138.27
7	D7S550	179.51	0.79	53.50
8	D8S504	0	0.75	54.95
8	D8S264	3.36	0.85	82.36
8	D8S503	21.9	0.75	49.48
8	D8S552	23.58	0.79	68.54
8	D8S549	26.31	0.5	45.86
8	D8S261	30.15	0.81	75.21
8	D8S258	34.88	0.71	67.72
8	D8S1786	39.17	0.84	102.51
8	D8S283	54.23	0.8	59.41
8	D8S285	68.31	0.76	39.64
8	D8S260	73.6	0.8	57.81
8	D8S286	87.92	0.83	52.74
8	D8S273	95.37	0.8	51.99
8	D8S88	96.32	0.84	42.01
8	D8S257	104.3	0.71	48.88
8	D8S556	112.45	0.78	38.80
8	D8S281	116.74	0.67	35.19
8	D8S198	124.31	0.79	46.20
8	D8S284	139.79	0.83	50.76
8	D8S272	150.08	0.76	52.42
9	D9S144	21.15	0.74	44.19
9	D9S156	33.76	0.8	119.37
9	D9S157	36.26	0.83	118.81
9	D9S171	45.57	0.77	117.09
9	D9S161	51.5	0.79	113.68

9	D9S43	54.06	0.77	38.39
9	D9S147E	54.07	0.77	108.33
9	D9S15	66.45	0.7	46.08
9	D9S175	70.64	0.85	61.98
9	D9S257	88.11	0.9	62.22
9	D9S176	102.68	0.81	56.68
9	D9S154	123.2	0.85	46.02
9	D9S752	136.57	0.78	25.15
9	D9S159	138.68	0.84	106.33
9	D9S164	146.92	0.83	108.41
9	D9S66	148.06	0.76	30.22
9	D9S1107	155.32	0.93	33.25
9	D9S67	156.78	0.75	18.45
9	D9S1826	157.73	0.59	68.62
9	D9S158	162.35	0.76	59.16
9	D9S905	168.73	0.38	18.03
10	D10S1745	5.85	0.84	60.61
10	D10S189	19.78	0.68	101.35
10	D10S1779	22.84	0.81	130.84
10	D10S191	36.28	0.81	123.08
10	D10S197	50.04	0.74	108.27
10	D10S208	59.94	0.79	92.44
10	D10S220	70.07	0.81	137.03
10	D10S537	89.16	0.86	130.85
10	D10S580	95.52	0.73	111.09
10	D10S201	99.47	0.83	138.64
10	D10S1765	107.92	0.87	148.83
10	D10S192	120.75	0.81	64.60
10	D10S190	140.05	0.76	55.37
10	D10S217	159.85	0.68	52.91
11	D11S922	0.06	0.92	50.33
11	D11S569	19.07	0.79	55.07
11	D11S899	29.35	0.76	46.67
11	D11S904	43.64	0.82	73.35
11	D11S907	51	0.7	51.14
11	D11S903	59.83	0.75	47.37
11	INT2	77.79	0.77	41.37
11	D11S916	80.39	0.84	61.42
11	D11S901	88.48	0.82	54.05
11	D11S35	107.74	0.8	55.46
11	D11S927	116.93	0.86	67.05
11	D11S925	127.75	0.81	41.68
11	D11S934	133.07	0.83	39.61
11	D11S910	146.24	0.78	53.22
11	D11S968	152.45	0.78	45.78
12	D12S99	15.2	0.84	46.89
12	D12S77	24.85	0.89	60.46
12	D12S358	28.99	0.74	46.89
12	D12S364	31.16	0.75	59.43
12	D12S87	53.32	0.78	46.84
12	D12S368	66.55	0.83	64.85
12	D12S83	74.03	0.79	50.22
12	D12S43	83.24	0.77	51.70
12	D12S92	87.2	0.78	50.45
12	D12S95	102.37	0.81	56.29
12	D12S338	116.46	0.77	55.09
12	D12S366	137.36	0.71	41.45
12	D12S342	145.79	0.74	57.71
12	D12S97	164.3	0.67	43.12
13	D13S221	16.26	0.84	59.26
13	D13S192	18.36	0.91	57.40
13	D13S120	22.8	0.73	52.83

13	D13S218	39.34	0.67	42.84
13	D13S153	51.63	0.88	149.89
13	D13S279	64.21	0.78	131.80
13	D13S800	67.77	0.76	55.23
13	D13S170	76.17	0.88	126.50
13	D13S193	86.26	0.73	92.74
13	D13S122	88.75	0.81	103.13
13	D13S280	98.48	0.89	68.56
13	D13S158	98.96	0.82	63.97
13	D13S173	109.36	0.76	53.19
13	D13S285	123.78	0.82	61.61
14	D14S72	9.35	0.79	68.33
14	D14S50	13.41	0.78	60.90
14	D14S64	18.97	0.78	99.68
14	D14S80	24.21	0.81	96.00
14	D14S1034	29.69	0.75	95.70
14	D14S49	34.32	0.84	105.31
14	D14S70	36.37	0.76	86.00
14	D14S75	38.7	0.81	102.56
14	D14S1013	44	0.88	104.97
14	D14S276	54.96	0.75	57.00
14	D14S63	63.5	0.68	59.35
14	D14S1025	75.86	0.74	54.45
14	D14S74	81.55	0.77	55.51
14	D14S1035	87.85	0.78	56.26
14	D14S68	94.4	0.73	67.37
14	D14S995	98.2	0.83	55.49
14	D14S51	105.92	0.82	69.99
14	D14S267	108.06	0.9	76.45
15	D15S128	5.82	0.81	89.03
15	D15S122	7.16	0.77	45.70
15	GABRB3	11.07	0.77	49.08
15	D15S97	11.08	0.83	65.26
15	GABR155CA	11.76	0.81	50.31
15	D15S156	15.05	0.57	31.41
15	D15S219	15.06	0.48	71.92
15	D15S1010	26.15	0.78	72.37
15	D15S118	34.1	0.77	96.57
15	D15S129	42.47	0.84	92.75
15	CYP19	49.66	0.73	72.40
15	D15S117	56.46	0.82	124.07
15	D15S125	68.72	0.77	118.06
15	D15S114	80.36	0.65	68.53
15	D15S127	97.26	0.85	97.63
15	D15S1004	107.1	0.75	92.92
15	D15S207	115.06	0.82	84.02
15	D15S107	121.07	0.68	65.77
16	D16S283	2.45	0.65	96.71
16	D16S423	14.05	0.76	81.19
16	D16S418	19.59	0.86	116.37
16	D16S407	25.24	0.87	144.25
16	D16S497	28.3	0.83	115.31
16	D16S3102	29.63	0.7	88.99
16	D16S405	33.42	0.79	102.14
16	D16S3103	37.97	0.81	58.29
16	D16S420	47.57	0.77	76.26
16	D16S3131	50.49	0.87	29.56
16	D16S261	58.93	0.68	93.78
16	D16S3034	66.13	0.66	18.32
16	D16S320	74.49	0.84	103.01
16	D16S514	81.16	0.85	39.42
16	D16S3095	86.16	0.73	31.79

16	D16S515	92.06	0.84	58.29
16	D16S289	96.27	0.72	48.49
16	D16S516	102.36	0.73	47.92
16	D16S422	106.28	0.84	59.60
16	D16S520	122.84	0.83	28.86
17	D17S513	16.22	0.71	47.69
17	D17S786	23.36	0.78	68.11
17	D17S799	37	0.87	84.34
17	D17S953	46.19	0.68	72.87
17	D17S1873	52.3	0.89	140.05
17	D17S841	52.38	0.65	78.57
17	HTTTPR	53.23	0.49	39.16
17	D17S798	55.6	0.76	115.39
17	D17S250	67.63	0.85	146.69
17	D17S934	72.69	0.86	157.49
17	HOX2B	74.33	0.61	71.88
17	D17S787	81.32	0.79	109.40
17	D17S807	96.39	0.86	145.84
17	D17S789	99.5	0.81	143.78
17	D17S949	102.96	0.84	123.48
17	D17S939	118.11	0.85	67.49
17	D17S784	129.62	0.81	82.53
18	D18S59	1.39	0.83	63.50
18	D18S62	17.62	0.69	50.20
18	D18S53	37.67	0.81	60.42
18	D18S71	39.52	0.84	63.62
18	D18S57	57.5	0.86	60.61
18	D18S64	85.2	0.72	46.77
18	D18S61	97.11	0.84	60.35
19	D19S247	9.95	0.8	68.02
19	D19S901B	24.07	0.72	48.87
19	D19S221	32.39	0.85	105.43
19	D19S226	36.35	0.84	86.56
19	D19S49	55.64	0.77	95.83
19	D19S225	58.25	0.78	100.37
19	D19S220	63.58	0.87	108.69
19	D19S420	68.94	0.81	61.45
19	D19S217	70.53	0.76	55.15
19	D19S412	74.65	0.82	61.89
19	D19S606	75.6	0.77	55.86
19	D19S867	82.03	0.82	58.98
19	D19S180	94.56	0.76	54.51
20	D20S199	5.81	0.87	57.06
20	D20S186	34.58	0.83	60.22
20	D20S112	44.35	0.81	50.91
20	D20S200	55.63	0.75	39.68
20	D20S106	57.59	0.7	17.83
20	D20S107	61.78	0.8	50.43
20	D20S120	89.28	0.84	57.04
20	D20S171	98.63	0.82	45.69
20	D20S93	102	0.91	73.41
21	D21S258	4.57	0.85	42.88
21	D21S120	5.23	0.75	42.42
21	D21S172	7.36	0.7	42.86
21	D21S265	25.46	0.81	58.88
21	D21S219	38.95	0.73	38.96
21	D21S65	40.61	0.85	46.43
21	D21S268	43.71	0.9	49.39
21	D21S167	44.6	0.67	36.95
21	D21S270	45.14	0.87	73.35
21	D21S1889	46.73	0.87	64.35
21	D21S49	51.71	0.67	18.73

22	D22S420	2.96	0.73	83.11
22	D22S264	9.52	0.85	109.50
22	D22S311	10.45	0.77	84.85
22	D22S446	12.38	0.79	82.99
22	D22S156	18.96	0.69	76.28
22	D22S315	21.4	0.74	66.99
22	D22S280	37.03	0.82	106.75
22	D22S283	42.68	0.9	48.86
22	CYP2D	51.99	0.62	42.22
22	D22S274	56.47	0.78	50.19
23	DXS996	12.71	0.82	NA
23	DXS8051	18	0.88	NA
23	DXS207	27.05	0.87	NA
23	DXS1053	27.26	0.75	NA
23	COS17	28.03	0.43	NA
23	DXS43	28.25	0.6	NA
23	DXS999	31.92	0.71	NA
23	DXS451	37.66	0.74	NA
23	DXS1061	43.24	0.68	NA
23	DXS538	52.3	0.77	NA
23	MAOB	64.09	0.77	NA
23	DXS1003	67.81	0.86	NA
23	DXS991	79.2	0.81	NA
23	DXS990	94.92	0.72	NA
23	DXS178	102.24	0.76	NA
23	DXS1001	120.35	0.8	NA
23	DXS1047	132.12	0.81	NA
23	DXS984	145.8	0.72	NA
23	DXS1227	150.37	0.61	NA
23	DXS998	165.82	0.6	NA

*Estimated sex averaged position from pter in cM; †estimated marker heterozygosity and effective sample size as determined by SPLINK. ND, not determined. Primer sequences are available from the authors on request