

Supplementary Table S1: Alignment statistics of the whole genome probands.

Samples	F1	F2	F5	F8	F12	F18	F19
Raw reads	1.21x10 <sup>9</sup>	1.23x10 <sup>9</sup>	1.15x10 <sup>9</sup>	1.08x10 <sup>9</sup>	1.25x10 <sup>9</sup>	1.26x10 <sup>9</sup>	1.15x10 <sup>9</sup>
Clean reads	1.20x10 <sup>9</sup>	1.22x10 <sup>9</sup>	1.14x10 <sup>9</sup>	1.00x10 <sup>9</sup>	1.24x10 <sup>9</sup>	1.25x10 <sup>9</sup>	1.14x10 <sup>9</sup>
Clean bases (bp)	1.88x10 <sup>11</sup>	1.83x10 <sup>11</sup>	1.71x10 <sup>11</sup>	1.51x10 <sup>11</sup>	1.86x10 <sup>11</sup>	1.87x10 <sup>11</sup>	1.71x10 <sup>11</sup>
Mapped reads	1.14x10 <sup>9</sup>	1.16x10 <sup>9</sup>	1.09x10 <sup>9</sup>	9.42x10 <sup>8</sup>	1.17x10 <sup>9</sup>	1.18x10 <sup>9</sup>	1.08x10 <sup>9</sup>
Mapped bases (bp)	1.71x10 <sup>11</sup>	1.74x10 <sup>11</sup>	1.63x10 <sup>11</sup>	1.41x10 <sup>11</sup>	1.76x10 <sup>11</sup>	1.77x10 <sup>11</sup>	1.62x10 <sup>11</sup>
Mapping rate (%)	94.91	95.02	95.15	93.89	94.52	94.59	94.83
Unique reads	1.11 x10 <sup>9</sup>	1.13 x10 <sup>9</sup>	1.06 x10 <sup>9</sup>	9.20 x10 <sup>8</sup>	1.15 x10 <sup>9</sup>	1.15 x10 <sup>9</sup>	1.05 x10 <sup>9</sup>
Unique bases (bp)	1.67x10 <sup>11</sup>	1.70 x10 <sup>11</sup>	1.59 x10 <sup>11</sup>	1.38 x10 <sup>11</sup>	1.72 x10 <sup>11</sup>	1.73 x10 <sup>11</sup>	1.58 x10 <sup>11</sup>
Unique rate (%)	97.63	97.63	97.65	97.61	97.58	97.57	97.50
Average sequencing depth (fold)	52.39	52.78	49.72	43.84	53.41	53.32	49.31
Coverage (%)	99.81	99.10	99.09	99.36	99.56	99.09	99.19