

PGT151 UCA	Q		V		Q		L		V		E		S		G		G		G		V		V		Q		P		G														
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15														
	C	A	G	G	T	G	C	A	G	C	T	G	G	T	G	G	A	G	T	C	T	G	G	A	G	G	C	A	G	C	C	T	G	G	G								
N/A	N/A	0.68	1.07	0.61	0.42	0.18	0.26	2.21	3.09	0.31	0.30	0.99	0.78	0.60	0.41	0.89	0.46	0.35	0.22	0.48	0.18	0.14	0.16	1.53	0.94	0.31	0.13	0.29	0.18	0.81	0.87	0.64	0.40	0.40	0.20	0.29	0.72	0.93	0.21	1.04	0.18	0.65	0.94

PGT151 UCA	R		S		L		R		L		S		C		A		A		S		G		F		T		F		S															
	16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30															
	A 0.31	G 0.99	G 0.06	T 0.40	C 0.37	C 0.32	C 0.22	T 0.38	G 0.53	A 0.49	G 0.18	A 0.17	C 0.44	T 0.52	C 0.27	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 0.62	G 1.11	T 0.60	G 0.42	C 0.18	A 0.26	G 0.21	C 0.93	C 0.13	T 0.43	C 0.36	T 0.48	G 0.38	G 1.33	A 0.51	T 1.17	T 0.41	C 0.54	A 0.86	C 0.58	C 0.82	T 0.62	T 0.43	C 0.79	A 0.83	G 4.19
PGT151	K		S		V		R		L		S		C		V		V		S		D		F		P		F		S															
	16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30															
	A 0.90	A 1.11	G 0.16	T 0.68	C 0.10	C 0.52	G 1.03	T 0.55	G 0.52	A 0.49	G 0.18	A 0.17	C 0.32	T 0.61	T 0.65	T 0.37	C 1.63	C 0.39	T 0.62	G 1.11	T 0.37	G 4.51	T 1.52	A 1.13	G 0.26	T 0.35	C 0.24	T 0.66	C 0.29	C 0.37	G 1.02	A 0.94	T 1.34	T 0.90	T 0.37	C 1.75	C 0.32	C 0.20	C 0.11	T 0.62	T 0.43	C 0.79	A 1.05	G 1.89
	0.98550		0.84168		0.01620		0.88805		0.81709		0.81458		0.66742		0.00878		0.09707		0.84513		0.01260		0.65547		0.04628		0.66949		0.22781															

↑

PCT151 LGA	E	W	V	A	V	I	S	Y	D	G	S	N	K	Y	Y
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

PGT151 UCA 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60

PGT151 UCA	E		W		V		A		V		I		S		Y		D		G		S		N		K		Y		Y															
	46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60															
	G 0.41	A 0.89	G 1.47	T 0.69	G 0.28	G 0.64	G 0.81	T 0.78	G 0.19	G 1.47	C 0.26	A 1.38	G 1.61	T 0.27	T 1.21	A 3.39	T 1.42	A 2.75	T 0.46	C 0.35	A 1.09	T 1.52	A 3.93	T 0.41	G 1.66	A 0.51	T 0.98	G 0.85	G 0.49	A 0.90	A 1.11	G 3.40	T 0.54	A 1.73	A 1.95	T 1.14	A 1.54	A 1.50	A 2.15	T 1.22	A 1.74	C 2.56	T 0.96	A 1.69
PGT151	E		W		V		A		A		I		S		G		D		A		W		H		V		V		Y															
	46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60															
	G 0.41	A 0.89	G 1.47	T 0.69	G 0.28	G 0.64	G 0.81	T 0.78	G 0.19	G 1.47	C 0.26	A 0.26	G 0.21	C 1.79	C 0.09	A 1.31	T 0.56	C 0.84	T 0.66	C 0.29	C 0.17	G 0.72	G 1.03	T 0.90	G 1.34	A 0.51	T 1.24	G 0.48	C 1.03	C 0.21	T 1.04	G 0.15	G 1.47	C 0.18	A 1.09	T 1.01	G 1.17	T 0.58	G 0.64	G 0.40	T 0.85	C 1.57	T 1.91	A 1.86
	0.63037		0.79487		0.70368		0.67272		0.03235		0.35147		0.86217		0.00519		0.59083		0.01898		0.00121		0.05530		0.00459		0.00220		0.54393															

↑

PGT151 UCA	A		D		S		V		K		G		R		F		T		I		S		R		D		N		S															
	61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75															
	G 2.79	C 0.77	A 0.58	G 0.08	A 0.17	C 0.44	T 0.27	C 0.29	C 0.52	G 1.03	T 0.55	G 0.27	A 0.56	A 0.33	G 0.11	G 0.19	G 0.19	C 0.24	C 0.07	G 1.02	A 0.94	T 1.17	T 0.41	C 0.54	A 0.86	C 0.47	C 0.27	A 1.31	T 0.56	C 0.84	T 0.66	C 0.19	C 0.29	A 0.19	G 0.44	A 0.67	G 0.18	A 0.74	C 0.16	A 1.21	A 2.14	T 1.05	T 0.41	C 1.61
PGT151	S		N		S		V		Q		G		R		F		L		V		S		R		D		N		V															
	61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75															
	T 0.45	C 0.41	A 0.73	A 1.62	A 2.94	T 1.05	T 0.41	C 1.23	C 0.52	G 1.03	T 0.62	G 0.42	C 0.18	A 0.47	G 0.08	G 0.19	G 0.19	C 0.24	C 0.07	G 1.02	A 0.94	T 1.34	T 0.90	T 0.37	C 1.04	T 0.32	C 0.29	G 0.29	T 0.46	C 0.24	T 0.66	C 0.19	C 0.29	A 0.55	G 0.08	G 0.65	G 0.22	A 0.45	C 0.16	A 1.21	A 2.15	T 1.00	G 0.40	T 0.53
	0.05932		0.00840		0.88060		0.70041		0.04059		0.91699		0.80415		0.65507		0.00309		0.10258		0.82857		0.84637		0.79534		0.47657		0.00349															

PGT151 UCA	K			N			T			L			Y			L			Q			M			N			S			L			R			A			E			D		
	76			77			78			79			80			81			82			83			84			85			86			87			88			89			90		
	A 0.79	A 0.71	G 0.31	A 0.33	A 1.00	C 1.31	A 0.90	C 0.64	G 3.45	C 1.55	T 0.37	G 1.59	T 1.60	A 3.49	T 0.36	C 1.82	T 0.89	G 1.27	C 3.02	A 0.49	A 1.62	A 1.86	T 0.48	G 0.65	A 0.67	A 1.00	C 1.19	A 0.77	G 0.21	C 0.93	C 0.21	T 0.38	G 0.53	A 0.49	G 0.38	A 0.31	G 4.09	C 3.09	T 0.19	G 0.53	A 0.59	G 1.59	G 0.24	A 0.45	C 0.59
PGT151	K			N			T			L			Y			L			E			M			N			S			L			K			I			E			D		
	76			77			78			79			80			81			82			83			84			85			86			87			88			89			90		
	A 0.66	A 0.71	G 0.31	A 0.33	A 1.00	C 1.31	A 0.48	C 0.37	T 0.52	C 0.28	T 1.05	A 3.02	T 1.42	A 2.56	T 1.36	T 0.58	T 1.48	A 0.54	G 0.49	A 0.37	A 1.55	A 1.86	T 0.48	G 0.65	A 0.67	A 1.00	C 1.19	A 0.77	G 0.21	C 0.93	C 0.21	T 0.38	G 0.57	A 0.59	A 1.61	A 3.20	A 2.94	T 1.44	T 0.34	G 0.65	A 0.59	G 1.59	G 0.63	A 0.51	T 2.85
0.70297			0.63394			0.72222			0.78390			0.35753			0.70330			0.05090			0.51543			0.59096			0.71307			0.89028			0.04074			0.03784			0.71003			0.77429			

T **A** **V** **X** **Y** **S** **A** **P** **M** **E** **S** **E** **S** **C** **P**

T	A	V	Y	R	C	A	R	M	F	Q	E	S	G	P
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105

PGT151	91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105		
	A 1.59	C 1.82	G 0.13	G 0.75	C 0.24	C 0.11	G 4.48	T 1.37	A 2.27	T 1.42	A 2.75	T 0.55	C 0.32	G 2.31	C 1.55	T 0.53	G 1.12	C 0.21	G 1.22	G 0.92	G 0.26	A 1.15	G 0.98	A 0.30	A 2.14	T 1.00	G 1.91	T 0.85	T 0.45	C 1.61	C 0.29	A 0.55	G 0.64	G 0.11	A 0.89	G 0.46	T 0.35	C 0.22	T 0.48	G 0.30	G 0.40	T 0.40	C 0.20	C 0.94	A 0.93
	0.76675	0.61048	0.71745	0.40927	0.00817	0.70636	0.85904	0.72531	0.35218	0.62081	0.81756	0.76841	0.86743	0.85670	0.80447																														

P R L D R W S G R N Y Y Y Y Y Y

PGT151 UCA	UCA												UCA																																
	106			107			108			109			110			111			112			113			114			115			116			117			118			119			120		
	C 0.47	C 0.40	A 0.84	C 0.25	G 1.70	T 0.65	T 0.62	T 0.61	G 0.21	G 1.33	A 0.60	T 0.49	C 0.47	G 1.70	T 0.96	T 0.34	G 0.21	G 0.41	A 0.89	G 1.47	T 0.69	G 0.64	G 0.40	T 0.43	C 0.11	G 0.90	A 0.58	A 1.55	A 2.94	T 0.57	T 1.43	A 1.74	C 2.56	T 0.96	A 1.86	C 2.56	T 0.96	A 1.86	C 2.56	T 0.96	A 1.69	C 1.82			
PGT151	P			R			L			D			R			W			S			G			R			N			Y			Y			Y			Y			S		
	106			107			108			109			110			111			112			113			114			115			116			117			118			119			120		
	C 0.47	C 0.40	A 0.84	C 0.25	G 1.70	T 0.65	T 0.62	T 0.61	G 0.21	G 1.33	A 0.60	T 0.49	C 0.47	G 1.70	T 0.96	T 0.34	G 0.21	G 0.41	A 0.54	G 0.83	C 2.53	G 0.60	G 0.22	T 0.43	C 0.11	G 0.90	A 0.58	A 1.55	A 2.94	T 0.57	T 1.77	A 2.86	T 1.00	T 1.43	A 1.74	C 2.56	T 0.89	A 2.70	T 1.00	T 1.77	A 2.86	T 0.94	T 0.41	C 1.56	T 0.48
	0.81931	0.65062	0.84579	0.63315	0.63380	0.86654	0.55203	0.81181	0.83303	0.39606	0.48739	0.52879	0.52840	0.52834	0.07066																														

	0.32	3.95	2.02	2.18	1.84	0.85	0.17	1.03	0.33	0.49	0.46	0.22	0.48	0.18	0.14	0.06	0.19	0.16	0.09	0.79	2.86	0.11	0.65	0.22	0.62	0.68	0.40	0.84	0.15	0.32	0.22	0.44	0.16	0.86	0.42	0.17	0.27	0.46	0.24	0.66	0.31	0.62	0.41	N/A	N/A
PGT151	G		M		D		V		W		G		Q		G		T		T		V		T		V		S		S																
	121		122		123		124		125		126		127		128		129		130		131		132		133		134		135																
	G	G	T	A	T	G	G	A	C	G	T	C	T	G	G	G	G	C	C	A	A	G	G	G	A	C	C	A	C	G	G	T	C	A	C	C	G	T	C	T	C	G	A	G	C
	0.32	3.95	2.02	2.18	1.84	0.85	0.17	1.03	0.33	0.49	0.46	0.22	0.48	0.18	0.14	0.06	0.19	0.16	0.09	0.79	2.86	0.11	0.65	0.22	0.62	0.68	0.40	0.84	0.15	0.32	0.22	0.44	0.16	0.86	0.42	0.17	0.27	0.46	0.24	0.66	0.31	0.62	0.41	N/A	N/A