Table S3. Relation between depth of coverage and minor variant authentication.

Run	Mixed ratio %		Position	Minor variant %					Var1 depth					Var2 depth				
	Var1	Var2		DiBaseS	TMAP	BWA	SNVer	LoFreq	DiBaseS	TMAP	BWA	SNVer	LoFreq	DiBaseS	TMAP	BWA	SNVer	LoFreq
1	50	50	173	50.57	47.39	43.02	46.95	50.69	129	212	102	174	179	132	191	77	154	184
			435	55.3	65.1	71.52	60	Nil#	59	141	47	83	Nil	73	262	110	123	Nil
			575	55.03	52.88	64.19	53.65	62.74	85	147	53	108	98	104	162	95	125	165
			11	Nil	Nil	4.76	Nil	Nil	Nil	Nil	20	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			16	Nil	5.66	4	Nil	Nil	Nil	50	24	Nil	Nil	Nil	3	1	Nil	Nil
			17	Nil	5	7.69	Nil	Nil	Nil	76	36	Nil	Nil	Nil	4	3	Nil	Nil
			18	Nil	Nil	4.44	Nil	Nil	Nil	Nil	43	Nil	Nil	Nil	Nil	2	Nil	Nil
			21	Nil	Nil	24.39	Nil	Nil	Nil	Nil	10	Nil	Nil	Nil	Nil	31	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	6.98	Nil	Nil	Nil	Nil	80	Nil	Nil	Nil	Nil	6	Nil	Nil
			130	Nil	14.29	11.63	Nil	Nil	Nil	54	38	Nil	Nil	Nil	9	5	Nil	Nil
			257	Nil	4.8	4.79	Nil	Nil	Nil	456	159	Nil	Nil	Nil	23	8	Nil	Nil
			436	Nil	10.08	6.82	Nil	Nil	Nil	330	164	Nil	Nil	Nil	37	12	Nil	Nil
			442	Nil	3.46	1.53	Nil	Nil	Nil	307	129	Nil	Nil	Nil	11	2	Nil	Nil
			757	Nil	Nil	4.24	Nil	Nil	Nil	Nil	113	Nil	Nil	Nil	Nil	5	Nil	Nil
			864	Nil	4.52	21.97	Nil	Nil	Nil	169	103	Nil	Nil	Nil	8	29	Nil	Nil
			877	Nil	16.82	29.03	Nil	Nil	Nil	178	44	Nil	Nil	Nil	36	18	Nil	Nil
2			173	46.16	43.39	47.08	44.57	43.95	1114	1430	552	1260	1344	955	1090	491	1011	1054
			435	53.62	53.73	49.2	52.94	53.82	993	1530	796	1216	1525	1148	1777	771	1394	1774
			575	44.13	43.31	45.9	43.31	44.68	1114	1475	627	1326	1346	880	1123	532	1013	1087
			11	Nil	Nil	2.33	Nil	Nil	Nil	Nil	42	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			14	Nil	Nil	2.04	Nil	Nil	Nil	Nil	48	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			16	Nil	Nil	8.82	Nil	Nil	Nil	Nil	62	Nil	Nil	Nil	Nil	6	Nil	Nil
			17	Nil	1.11	1.19	20.42	Nil	Nil	1341	83	690	Nil	Nil	12	5	177	Nil
			18	Nil	Nil	2.27	34.05	Nil	Nil	Nil	86	306	Nil	Nil	Nil	2	158	Nil
			21	Nil	Nil	1.09	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil	Nil	Nil	91	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			130	Nil	2.6	5.07	Nil	Nil	Nil	1047	281	Nil	Nil	Nil	28	15	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	4.48	1.53	Nil	Nil	Nil	3196	1552	Nil	Nil	Nil	150	24	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	4.83	4.07	Nil	Nil	Nil	867	281	Nil	Nil	Nil	42	12	Nil	Nil
			864	Nil	8.12	10.9	1.12	Nil	Nil	781	90	629	Nil	Nil	68	11	7	Nil
			877	Nil	1.03	2.13	Nil	Nil	Nil	770	46	Nil	Nil	Nil	8	1	Nil	Nil
3			173	20.62	14.56	8	Nil	16.79	77	135	69	Nil	109	26	23	6	Nil	22
			435	12.68	20	46.38	14.42	Nil	62	132	31	89	Nil	9	33	21	15	Nil
			575	13.25	12.31	18.03	Nil	Nil	72	114	50	Nil	Nil	11	14	11	Nil	Nil
			11	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			16	Nil	3.33	Nil	Nil	Nil	Nil	29	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			17	Nil	5	6.25	Nil	Nil	Nil	30	11	Nil	Nil	Nil	3	1	Nil	Nil
			18	Nil	2.44	Nil	Nil	Nil	Nil	40	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil	Nil
			21	Nil	Nil	45	Nil	Nil	Nil	Nil	11	Nil	Nil	Nil	Nil	9	Nil	Nil
			51	Nil	1.41	5.41	Nil	Nil	Nil	70	35	Nil	Nil	Nil	1	2	Nil	Nil
			130	Nil	8.7	3.23	Nil	Nil	Nil	21	30	Nil	Nil	Nil	2	2	Nil	Nil
			257	Nil	9.7	9.62	Nil	Nil	Nil	121	47	Nil	Nil	Nil	13	5	Nil	Nil
			436	17.5	22.73	16.18	Nil	Nil	66	153	57	Nil	Nil	14	34	11	Nil	Nil
			442	Nil	9.23	5.45	Nil	Nil	Nil	118	52	Nil	Nil	Nil	12	3	Nil	Nil
			757	Nil	1	4.84	Nil	Nil	Nil	99	59	Nil	Nil	Nil	1	3	Nil	Nil
			864	Nil	1.25	32.73	Nil	1.3	Nil	79	17	Nil	76	Nil	1	18	Nil	1
			877	Nil	15.48	29.17	Nil	Nil	Nil	71	17	Nil	Nil	Nil	13	7	Nil	Nil
4	90	10	173	9.01	8.4	10.32	Nil	8.36	2444	3161	808	Nil	2914	242	290	93	Nil	266
			435	12.45	13.95	11.33	12.67	14.01	2116	3318	1313	2640	3295	300	530	168	382	517
			575	8.03	8.04	9.12	Nil	Nil	2246	2964	857	Nil	Nil	196	255	86	Nil	Nil
			11	Nil	1.26	8.57	43.52	Nil	Nil	1405	32	340	Nil	Nil	18	3	262	Nil
			14	Nil	Nil	2.5	23.34	Nil	Nil	Nil	28	773	Nil	Nil	3	1	236	Nil
			16	Nil	Nil	Nil	20.94	Nil	Nil	Nil	Nil	1004	Nil	Nil	Nil	Nil	266	Nil
			17	Nil	1.09	1.89	23.76	Nil	Nil	1820	52	879	Nil	Nil	20	1	274	Nil
			18	Nil	Nil	3.45	41.07	Nil	Nil	Nil	56	325	Nil	Nil	2	2	236	Nil
			21	Nil	Nil	5.56	Nil	Nil	Nil	Nil	3	Nil	Nil	Nil	Nil	51	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	1.82	Nil	Nil	Nil	Nil	162	Nil	Nil	Nil	Nil	3	Nil	Nil
			130	Nil	2.28	5.65	Nil	Nil	Nil	1328	167	Nil	Nil	Nil	31	10	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	9.39	2.89	Nil	Nil	Nil	3907	1480	Nil	Nil	Nil	409	44	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	5.7	2.31	Nil	Nil	Nil	1108	211	Nil	Nil	Nil	67	5	Nil	Nil
			864	Nil	10.67	15.71	1.05	Nil	Nil	896	59	662	Nil	Nil	107	11	7	Nil
			877	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
5	75	25	173	26.13	24.95	20.09	24.88	27.52	229	370	171	302	316	81	123	43	100	120
			435	25.63	31.81	36.57	29.01	Nil	148	313	85	208	Nil	53	142	49	85	Nil
			575	30.15	29.61	33.73	30.08	35.18	139	214	112	172	164	60	92	57	74	86
			11	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			14	Nil	1.03	3.33	Nil	Nil	Nil	96	29	Nil	Nil	Nil	1	1	Nil	Nil
			16	Nil	5.36	2.94	Nil	Nil	Nil	106	33	Nil	Nil	Nil	2	1	Nil	Nil
			17	Nil	4.17	6.12	Nil	Nil	Nil	139	46	Nil	Nil	Nil	6	3	Nil	Nil
			18	Nil	Nil	1.92	Nil	Nil	Nil	Nil	51	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			21	Nil	1.42	11.46	Nil	1.48	Nil	7	7	Nil	123	Nil	13	41	Nil	7
			51	Nil	Nil	4.44	Nil	Nil	Nil	Nil	129	Nil	Nil	Nil	Nil	6	Nil	Nil
			130	Nil	5.88	6.15	Nil	Nil	Nil	128	61	Nil	Nil	Nil	8	4	Nil	Nil
			257	Nil	2.59	7.4	Nil	Nil	Nil	451	163	Nil	Nil	Nil	12	4	Nil	Nil
			436	13.4	15.92	17.7	Nil	Nil	163	413	130	Nil	Nil	26	76	26	Nil	Nil
			442	Nil	4.83	5.67	Nil	Nil	Nil	315	133	Nil	Nil	Nil	12	8	Nil	Nil
			757	Nil	Nil	2.54	Nil	Nil	Nil	Nil	113	Nil	Nil	Nil	Nil	3	Nil	Nil
			864	Nil	1.52	20.8	Nil	Nil	Nil	194	76	Nil	Nil	Nil	3	26	Nil	Nil
			877	Nil	17.90	33.3	Nil	Nil	Nil	211	30	Nil	Nil	Nil	46	15	Nil	Nil
6	75	25	173	25	22.97	25.22	23.41	22.88	936	1224	335	1057	1139	312	362	113	323	338
			435	28.64	29.41	25.43	28.61	Nil	867	1390	525	1103	Nil	340	579	250	421	Nil
			575	19.42	19.10	22.03	Nil	20.2	971	1313	361	Nil	1197	234	310	102	Nil	303
			11	Nil	1.09	Nil	41.2	Nil	Nil	638	Nil	177	Nil	Nil	7	Nil	124	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			16	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			17	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			18	Nil	Nil	2.33	Nil	Nil	Nil	Nil	41	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil	Nil
			21	Nil	Nil	2.56	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil	Nil	Nil	38	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			130	Nil	1.7	6.17	Nil	Nil	Nil	578	76	Nil	Nil	Nil	7	5	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	7.89	2.65	Nil	Nil	Nil	1949	607	Nil	Nil	Nil	167	19	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	6.42	5.93	Nil	Nil	Nil	510	111	Nil	Nil	Nil	33	7	Nil	Nil
			864	Nil	10.09	5.26	Nil	Nil	Nil	410	36	Nil	Nil	Nil	46	2	Nil	Nil
			877	Nil	Nil	5.56	Nil	Nil	Nil	Nil	17	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
7	25	75	173	72.43	67.17	71.24	68.02	66.81	955	819	216	717	777	1456	1676	535	1525	1564
			435	79.46	79.34	75.91	79.26	Nil	493	753	331	608	Nil	1907	2891	1043	2324	Nil
			575	68.15	66.93	69.58	67.04	Nil	594	828	263	721	Nil	1271	1675	597	1483	Nil
			11	Nil	Nil	3.33	Nil	Nil	Nil	Nil	29	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	21.3	Nil	Nil	Nil	Nil	580	Nil	Nil	Nil	Nil	157	Nil
			16	Nil	Nil	11.36	Nil	Nil	Nil	Nil	39	Nil	Nil	Nil	Nil	5	Nil	Nil
			17	Nil	1.05	1.67	20.71	Nil	Nil	1413	59	689	Nil	Nil	12	1	180	Nil
			18	Nil	Nil	1.64	35.1	Nil	Nil	Nil	60	294	Nil	Nil	Nil	1	159	Nil
			21	Nil	Nil	3.33	Nil	Nil	Nil	Nil	2	Nil	Nil	Nil	Nil	58	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			130	Nil	Nil	1.69	Nil	Nil	Nil	Nil	174	Nil	Nil	Nil	Nil	3	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	2.64	1.03	Nil	Nil	Nil	3425	1344	Nil	Nil	Nil	93	14	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	6.2	4.64	Nil	Nil	Nil	960	226	Nil	Nil	Nil	6	11	Nil	Nil
			864	Nil	9.91	7.69	Nil	Nil	Nil	845	72	Nil	Nil	Nil	93	6	Nil	Nil
			877	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
8	25	75	173	73.71	60.67	74.24	60.96	68.69	407	615	153	546	573	1141	1346	441	1213	1257
			435	78.68	78.18	75.17	78.56	78.38	400	623	251	462	615	1476	2232	772	1802	2230
			575	69.41	66.59	71.36	67.43	Nil	442	683	179	580	Nil	1003	1367	448	1201	Nil
			11	Nil	Nil	4	39.55	Nil	Nil	Nil	24	214	Nil	Nil	Nil	1	140	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	22.24	Nil	Nil	Nil	Nil	437	Nil	Nil	Nil	Nil	125	Nil
			16	Nil	Nil	3.23	Nil	Nil	Nil	Nil	30	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			17	Nil	1.04	2.33	Nil	Nil	Nil	1051	42	Nil	Nil	Nil	1	1	Nil	Nil
			18	Nil	Nil	2.13	Nil	Nil	Nil	Nil	46	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			21	Nil	Nil	2.22	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil	Nil	Nil	44	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			130	Nil	1.23	2.5	Nil	Nil	Nil	804	117	Nil	Nil	Nil	10	3	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	2.72	1.19	Nil	Nil	Nil	2678	1003	Nil	Nil	Nil	7	12	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	4.15	2.58	Nil	Nil	Nil	716	151	Nil	Nil	Nil	31	4	Nil	Nil
			864	Nil	11.38	12.2	1.16	Nil	Nil	576	43	426	Nil	Nil	74	14	5	Nil
			877	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
9	10	90	173	90.45	83.52	87.18	84.17	83.2	124	277	70	233	261	1174	1384	476	1239	1291
			435	91.37	91.85	91.75	Nil	91.89	123	199	72	Nil	198	1430	2244	801	Nil	2241
			575	87.56	85.25	85.4	85.7	Nil	143	230	72	200	Nil	1013	1364	421	1199	Nil
			11	Nil	Nil	4.76	Nil	Nil	Nil	Nil	20	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			16	Nil	Nil	7.69	Nil	Nil	Nil	Nil	24	Nil	Nil	Nil	Nil	2	Nil	Nil
			17	Nil	1.47	2.94	27.65	Nil	Nil	871	33	403	Nil	Nil	13	1	154	Nil
			18	Nil	1.01	2.7	41.75	Nil	Nil	879	36	180	Nil	Nil	9	1	129	Nil
			21	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	1.06	20.11	Nil	Nil	Nil	91	572	Nil	Nil	Nil	2	144	Nil
			130	Nil	2	5.6	23.62	Nil	Nil	637	101	456	Nil	Nil	13	4	141	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	1.08	Nil	Nil	Nil	Nil	2198	Nil	Nil	Nil	Nil	24	Nil	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	6.65	4.72	Nil	Nil	Nil	519	101	Nil	Nil	Nil	37	5	Nil	Nil
			864	Nil	9.16	8.7	Nil	Nil	Nil	456	42	Nil	Nil	Nil	46	4	Nil	Nil
			877	Nil	1.1	5.7	Nil	Nil	Nil	450	26	Nil	Nil	Nil	7	1	Nil	Nil
10	10	90	173	89.22	82.22	85.29	82.45	82.02	118	250	59	218	235	977	1158	342	1024	1072
			435	92.33	92.4	90.47	Nil	92.39	96	154	63	Nil	154	1156	1877	590	Nil	1869
			575	85.33	83.07	86.78	84.29	85.64	149	240	55	194	188	862	1179	361	1040	1121
			11	Nil	Nil	11.11	48.51	Nil	Nil	Nil	8	138	Nil	Nil	Nil	1	130	Nil
			14	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			16	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			17	Nil	Nil	Nil	26.41	Nil	Nil	Nil	Nil	375	Nil	Nil	Nil	Nil	136	Nil
			18	Nil	Nil	Nil	43.17	Nil	Nil	Nil	Nil	154	Nil	Nil	Nil	Nil	117	Nil
			21	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			51	Nil	Nil	1.23	Nil	Nil	Nil	Nil	80	Nil	Nil	Nil	Nil	1	Nil	Nil
			130	Nil	1.7	1.3	Nil	Nil	Nil	578	76	Nil	Nil	Nil	10	1	Nil	Nil
			257	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			436	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			442	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
			757	Nil	7.2	3.53	Nil	Nil	Nil	477	82	Nil	Nil	Nil	37	1	Nil	Nil
			864	Nil	9.67	14.71	1.22	Nil	Nil	411	29	323	Nil	Nil	44	5	4	Nil
			877	Nil	Nil	11.76	Nil	Nil	Nil	Nil	15	Nil	Nil	Nil	Nil	2	Nil	Nil

Nil below 1% detection threshold

Minor variants with depth of coverage below 30 were false positives. Green circles: depth <30; Yellow triangles: <20 and <30; Red diamonds <20.