

**Supplementary Table 1:** List of genes included in the capture sequencing panel

	Gene	Ensembl ID	Chromosome	Coordinates (hg38)	
				Gene_start	Gene_end
1	<i>ACVR2A</i>	ENSG00000121989	2	147844517	147930826
2	<i>ALB</i>	ENSG00000163631	4	73397114	73421412
3	<i>APOB</i>	ENSG00000084674	2	21001429	21044073
4	<i>ARID1A</i>	ENSG00000117713	1	26693236	26782104
5	<i>ARID2</i>	ENSG00000189079	12	45729665	45908040
6	<i>ATM</i>	ENSG00000149311	11	108222484	108369102
7	<i>AXIN1</i>	ENSG00000103126	16	287440	352673
8	<i>BRAF</i>	ENSG00000157764	7	140719327	140924764
9	<i>CCND1</i>	ENSG00000110092	11	69641087	69654474
10	<i>CCNE1</i>	ENSG00000105173	19	29811989	29824308
11	<i>CDK4</i>	ENSG00000135446	12	57747727	57756013
12	<i>CDK6</i>	ENSG00000105810	7	92604921	92836694
13	<i>CDKN2A</i>	ENSG00000147889	9	21967753	21995301
14	<i>CDKN2B</i>	ENSG00000147883	9	22002903	22009363
15	<i>CTNNB1</i>	ENSG00000168036	3	41194837	41260096
16	<i>ERBB3</i>	ENSG00000065361	12	56079857	56103505
17	<i>EGFR</i>	ENSG00000146648	7	55019021	55211628
18	<i>FEZF2</i>	ENSG00000153266	3	62369681	62374324
19	<i>FGA</i>	ENSG00000171560	4	154583126	154590766
20	<i>FGF19</i>	ENSG00000162344	11	69698232	69704642
21	<i>FGF3</i>	ENSG00000186895	11	69810224	69819024
22	<i>FGF4</i>	ENSG00000075388	11	69771016	69775403
23	<i>FLT4</i>	ENSG00000037280	5	180601506	180649624
24	<i>FOXI3</i>	ENSG00000214336	2	88446787	88452656
25	<i>FZR1</i>	ENSG00000105325	19	3506273	3538330
26	<i>H1FNT</i>	ENSG00000187166	12	48328980	48330279
27	<i>HEY1</i>	ENSG00000164683	8	79764010	79767863
28	<i>HNF1A</i>	ENSG00000135100	12	120978543	121002512
29	<i>HRAS</i>	ENSG00000174775	11	532242	537287
30	<i>IDH1</i>	ENSG00000138413	2	208236227	208266074
31	<i>IL6ST</i>	ENSG00000134352	5	55935095	55994993
32	<i>IRF2</i>	ENSG00000168310	4	184387713	184474580
33	<i>JAK1</i>	ENSG00000162434	1	64833229	64966504
34	<i>JAK3</i>	ENSG00000105639	19	17824780	17848071
35	<i>KEAP1</i>	ENSG00000079999	19	10486120	10503741
36	<i>KMT2D</i>	ENSG00000167548	12	49018975	49059774

37	<i>KRAS</i>	ENSG00000133703	12	25204789	25250936
38	<i>MET</i>	ENSG00000105976	7	116672390	116798386
39	<i>MYC</i>	ENSG00000136997	8	127735434	127741434
40	<i>NCOR1</i>	ENSG00000141027	17	16029157	16218185
41	<i>NFE2L2</i>	ENSG00000116044	2	177227595	177392697
42	<i>NRAS</i>	ENSG00000213281	1	114704469	114716894
43	<i>NTRK3</i>	ENSG00000140538	15	87859751	88256768
44	<i>PDGFRB</i>	ENSG00000113721	5	150113837	150155872
45	<i>PIK3CA</i>	ENSG00000121879	3	179148114	179240093
46	<i>PSMB11</i>	ENSG00000222028	14	23042167	23044276
47	<i>PTEN</i>	ENSG00000171862	10	87863113	87971930
48	<i>PTPN3</i>	ENSG00000070159	9	109375466	109498313
49	<i>RB1</i>	ENSG00000139687	13	48303751	48481986
50	<i>RET</i>	ENSG00000165731	10	43077027	43130351
51	<i>RPS6KA3</i>	ENSG00000177189	X	20149911	20267100
52	<i>SMC3</i>	ENSG00000108055	10	110567691	110604636
53	<i>SRCAP</i>	ENSG00000080603	16	30698209	30741409
54	<i>TERT promoter</i>	NA	5	1295151	1295347
55	<i>TP53</i>	ENSG00000141510	17	7661779	7687550
56	<i>TSC1</i>	ENSG00000165699	9	132891348	132944633
57	<i>TSC2</i>	ENSG00000103197	16	2047465	2088720
58	<i>VEGFA</i>	ENSG00000112715	6	43770184	43786487