

**33 HUBS at 45ND**

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00218	BRCA1
3	00286	CTNNB1
4	00579	EGFR
5	00592	EWSR1
6	00777	HSP90AA1
7	00918	TCF3
8	00993	JAK2
9	01045	BCL2
10	01080	LCK
11	01261	AKT1
12	01265	RAF1
13	01272	MDM2
14	01281	ERBB2
15	01287	KIT
16	01320	CBL
17	01381	PIK3R1
18	01423	PDGFRB
19	01470	PTPN11
20	01574	RB1
21	01809	ABL1
22	01813	HRAS
23	01818	MYC
24	01827	NOTCH1
25	01859	TP53
26	02514	SYK
27	02534	CREBBP
28	02995	SMAD4
29	04070	NCOA1
30	04078	EP300
31	06769	RARA
32	09066	NCOA2
33	11762	ZBTB16

**29 HUBS at 50 ND**

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00218	BRCA1
3	00286	CTNNB1
4	00579	EGFR
5	00592	EWSR1
6	00777	HSP90AA1
7	00993	JAK2
8	01045	BCL2
9	01080	LCK
10	01261	AKT1
11	01265	RAF1
12	01272	MDM2
13	01287	KIT
14	01320	CBL
15	01381	PIK3R1
16	01423	PDGFRB
17	01470	PTPN11
18	01574	RB1
19	01809	ABL1
20	01813	HRAS
21	01818	MYC
22	01859	TP53
23	02514	SYK
24	02534	CREBBP
25	02995	SMAD4
26	04070	NCOA1
27	04078	EP300
28	06769	RARA
29	11762	ZBTB16

52 HUBS at 35ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00218	BRCA1
3	00286	CTNNB1
4	00350	CLTC
5	00442	CREB1
6	00447	CDK4
7	00579	EGFR
8	00592	EWSR1
9	00609	FAS
10	00624	FGFR3
11	00634	FGFR1
12	00777	HSP90AA1
13	00918	TCF3
14	00993	JAK2
15	01044	BCR
16	01045	BCL2
17	01080	LCK
18	01164	MLLT4
19	01261	AKT1
20	01265	RAF1
21	01272	MDM2
22	01280	MET
23	01281	ERBB2
24	01287	KIT
25	01320	CBL
26	01346	CCND1
27	01381	PIK3R1
28	01423	PDGFRB
29	01470	PTPN11
30	01574	RB1
31	01809	ABL1
32	01813	HRAS
33	01818	MYC
34	01827	NOTCH1
35	01859	TP53
36	01869	NTRK1
37	01885	CDH1
38	02314	WAS
39	02514	SYK
40	02534	CREBBP
41	02542	CDKN2A
42	02995	SMAD4
43	02998	GNAQ
44	03288	PPARG
45	04070	NCOA1
46	04078	EP300
47	04459	SMARCA4
48	04669	SOCS1

42 HUBS at 40ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00218	BRCA1
3	00286	CTNNB1
4	00350	CLTC
5	00447	CDK4
6	00579	EGFR
7	00592	EWSR1
8	00624	FGFR3
9	00777	HSP90AA1
10	00918	TCF3
11	00993	JAK2
12	01045	BCL2
13	01080	LCK
14	01261	AKT1
15	01265	RAF1
16	01272	MDM2
17	01280	MET
18	01281	ERBB2
19	01287	KIT
20	01320	CBL
21	01346	CCND1
22	01381	PIK3R1
23	01423	PDGFRB
24	01470	PTPN11
25	01574	RB1
26	01809	ABL1
27	01813	HRAS
28	01818	MYC
29	01827	NOTCH1
30	01859	TP53
31	01885	CDH1
32	02514	SYK
33	02534	CREBBP
34	02542	CDKN2A
35	02995	SMAD4
36	02998	GNAQ
37	04070	NCOA1
38	04078	EP300
39	06347	ATD
	06347	ATM
40	06769	RARA
41	09066	NCOA2
42	11762	ZBTB16

49	06347	ATD
	06347	ATM
50	06769	RARA
51	09066	NCOA2
52	11762	ZBTB16

## 77 HUBS at 25 ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00150	GRB2
3	00179	BCL3
4	00218	BRCA1
5	00286	CTNNB1
6	00296	CEBPA
7	00350	CLTC
8	00362	COL1A1
9	00442	CREB1
10	00447	CDK4
11	00452	CCND3
12	00524	ARNT
13	00579	EGFR
14	00589	ESR1
15	00590	RUNX1T1
16	00592	EWSR1
17	00609	FAS
18	00624	FGFR3
19	00634	FGFR1
20	00645	FOXO1
21	00761	GNAS
22	00777	HSP90AA1
23	00918	TCF3
24	00993	JAK2
25	01043	RUNX1
26	01044	BCR
27	01045	BCL2
28	01080	LCK
29	01164	MLLT4
30	01239	NFKB2
31	01261	AKT1
32	01265	RAF1
33	01266	RET
34	01272	MDM2
35	01280	MET
36	01281	ERBB2
37	01287	KIT
38	01320	CBL
39	01346	CCND1
40	01381	PIK3R1
41	01423	PDGFRB
42	01429	PDGFRA
43	01470	PTPN11
44	01574	RB1
45	01809	ABL1
46	01813	HRAS
47	01818	MYC
48	01827	NOTCH1

## 59 HUBS at 30 ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00218	BRCA1
3	00286	CTNNB1
4	00296	CEBPA
5	00350	CLTC
6	00442	CREB1
7	00447	CDK4
8	00579	EGFR
9	00589	ESR1
10	00592	EWSR1
11	00609	FAS
12	00624	FGFR3
13	00634	FGFR1
14	00777	HSP90AA1
15	00918	TCF3
16	00993	JAK2
17	01044	BCR
18	01045	BCL2
19	01080	LCK
20	01164	MLLT4
21	01239	NFKB2
22	01261	AKT1
23	01265	RAF1
24	01266	RET
25	01272	MDM2
26	01280	MET
27	01281	ERBB2
28	01287	KIT
29	01320	CBL
30	01346	CCND1
31	01381	PIK3R1
32	01423	PDGFRB
33	01470	PTPN11
34	01574	RB1
35	01809	ABL1
36	01813	HRAS
37	01818	MYC
38	01827	NOTCH1
39	01859	TP53
40	01869	NTRK1
41	01885	CDH1
42	02314	WAS
43	02514	SYK
44	02534	CREBBP
45	02542	CDKN2A
46	02547	JAK3
47	02995	SMAD4
48	02998	GNAQ

49	01850	TSC2
50	01859	TP53
51	01869	NTRK1
52	01885	CDH1
53	02314	WAS
54	02437	AR
55	02514	SYK
56	02534	CREBBP
57	02542	CDKN2A
58	02547	JAK3
59	02824	IL6ST
60	02995	SMAD4
61	02998	GNAQ
62	03288	PPARG
63	03431	PTEN
64	04070	NCOA1
65	04078	EP300
66	04380	SMAD3
67	04459	SMARCA4
68	04556	TRIM24
69	04669	SOCS1
70	05084	CHEK2
71	05136	CBLB
72	06124	SUFU
73	06347	ATD
	06347	ATM
74	06769	RARA
75	08968	EPS15
76	09066	NCOA2
77	11762	ZBTB16

49	03288	PPARG
50	04070	NCOA1
51	04078	EP300
52	04459	SMARCA4
53	04669	SOCS1
54	05084	CHEK2
55	06347	ATD
	06347	ATM
56	06769	RARA
57	08968	EPS15
58	09066	NCOA2
59	11762	ZBTB16

**163 HUBS at 15ND**

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00026	STAT3
3	00150	GRB2
4	00179	BCL3
5	00390	MLH1
6	00440	ATF1
7	00447	CDK4
8	00452	CCND3
9	00524	ARNT
10	00529	DDIT3
11	00579	EGFR
12	00590	RUNX1T1
13	00592	EWSR1
14	00593	ERCC3
15	00609	FAS
16	00645	FOXO1
17	00655	FYN
18	00673	GATA2
19	00993	JAK2
20	01043	RUNX1
21	01045	BCL2
22	01080	LCK
23	01138	MITF
24	01152	MUC1
25	01177	MYH9
26	01261	AKT1
27	01266	RET
28	01272	MDM2
29	01280	MET
30	01281	ERBB2
31	01286	REL
32	01287	KIT
33	01302	JUN
34	01320	CBL
35	01334	PAX5
36	01346	CCND1
37	01381	PIK3R1
38	01382	PIK3CA
39	01398	PLCG1
40	01470	PTPN11
41	01475	PTPN6
42	01496	MAPK1
43	01574	RB1
44	01586	LMO2
45	01746	ITK
46	01753	TAL1
47	01786	PRKAR1A
48	01809	ABL1

**113 HUBS at 20 ND**

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00023	PML
2	00026	STAT3
3	00150	GRB2
4	00179	BCL3
5	00180	BCL6
6	00218	BRCA1
7	00286	CTNNB1
8	00296	CEBPA
9	00350	CLTC
10	00362	COL1A1
11	00442	CREB1
12	00447	CDK4
13	00452	CCND3
14	00524	ARNT
15	00579	EGFR
16	00589	ESR1
17	00590	RUNX1T1
18	00592	EWSR1
19	00609	FAS
20	00624	FGFR3
21	00634	FGFR1
22	00645	FOXO1
23	00660	FUS
24	00761	GNAS
25	00918	TCF3
26	00993	JAK2
27	01043	RUNX1
28	01044	BCR
29	01045	BCL2
30	01080	LCK
31	01152	MUC1
32	01164	MLLT4
33	01239	NFKB2
34	01261	AKT1
35	01262	AKT2
36	01265	RAF1
37	01266	RET
38	01272	MDM2
39	01280	MET
40	01281	ERBB2
41	01286	REL
42	01287	KIT
43	01302	JUN
44	01320	CBL
45	01346	CCND1
46	01381	PIK3R1
47	01382	PIK3CA
48	01398	PLCG1

49	01813	HRAS
50	01817	KRAS
51	01827	NOTCH1
52	01850	TSC2
53	01859	TP53
54	01870	NTRK3
55	01885	CDH1
56	01905	VHL
57	01968	FANCD2
58	02314	WAS
59	02399	MSN
60	02437	AR
61	02534	CREBBP
62	02542	CDKN2A
63	02777	STAT1
64	02780	SHC1
65	02824	IL6ST
66	03012	NUP98
67	03192	BMPR1A
68	03213	MAP2K4
69	03221	SMAD2
70	03288	PPARG
71	03364	SMARCB1
72	03431	PTEN
73	03461	HIP1
74	03479	MAPK3
75	04061	FOXO3
76	04070	NCOA1
77	04082	MDM4
78	04336	ABI1
79	04459	SMARCA4
80	04530	SRSF3
81	04533	CDK6
82	04556	TRIM24
83	04625	BCL10
84	05084	CHEK2
85	05136	CBLB
86	05212	WRN
87	05594	TSC1
88	05639	YWHAG
89	06024	GOPC
90	06124	SUFU
91	06186	FANCA
92	06763	HSP90AB1
93	06769	RARA
94	06780	KAT2B
95	07284	SFPQ
96	08968	EPS15
97	09023	SET
98	09066	NCOA2

49	01470	PTPN11
50	01475	PTPN6
51	01496	MAPK1
52	01574	RB1
53	01586	LMO2
54	01746	ITK
55	01786	PRKAR1A
56	01809	ABL1
57	01813	HRAS
58	01819	SRC
59	01827	NOTCH1
60	01850	TSC2
61	01859	TP53
62	01869	NTRK1
63	01885	CDH1
64	01905	VHL
65	02314	WAS
66	02399	MSN
67	02437	AR
68	02534	CREBBP
69	02542	CDKN2A
70	02554	BRCA2
71	02780	SHC1
72	02824	IL6ST
73	03213	MAP2K4
74	03288	PPARG
75	03431	PTEN
76	03740	STK11
77	04070	NCOA1
78	04078	EP300
79	04082	MDM4
80	04336	ABI1
81	04380	SMAD3
82	04459	SMARCA4
83	04533	CDK6
84	04537	TSHZ
85	04556	TRIM24
86	04625	BCL10
87	04669	SOCS1
88	04921	AKAP9
89	05084	CHEK2
90	05136	CBLB
91	05639	YWHAG
92	06124	SUFU
93	06347	ATD
	06347	ATM
94	06763	HSP90AB1
95	06769	RARA
96	08968	EPS15
97	09023	SET

99	11762	ZBTB16
100	15996	TRIM27
101	00180	BCL6
102	00218	BRCA1
103	00277	CSNK2A1
104	00286	CTNNB1
105	00296	CEBPA
106	00302	CDK1
107	00350	CLTC
108	00362	COL1A1
109	00442	CREB1
110	00535	TOP1
111	00556	ELN
112	00564	MEN1
113	00589	ESR1
114	00624	FGFR3
115	00634	FGFR1
116	00660	FUS
117	00679	NR3C1
118	00761	GNAS
119	00777	HSP90AA1
120	00800	HNF1A
121	00918	TCF3
122	01044	BCR
123	01162	MLL
124	01164	MLLT4
125	01239	NFKB2
126	01246	NPM1
127	01262	AKT2
128	01264	BRAF
129	01265	RAF1
130	01423	PDGFRB
131	01429	PDGFRA
132	01439	APC
133	01492	FGFR2
134	01796	SP1
135	01818	MYC
136	01819	SRC
137	01869	NTRK1
138	02372	GATA1
139	02514	SYK
140	02547	JAK3
141	02554	BRCA2
142	02606	NOTCH2
143	02799	CASP3
144	02829	HMGA1
145	02995	SMAD4
146	02998	GNAQ
147	03143	HDAC1
148	03183	YWHAZ

98	09066	NCOA2
99	11762	ZBTB16
100	15996	TRIM27
101	00777	HSP90AA1
102	00800	HNF1A
103	01246	NPM1
104	01264	BRAF
105	01423	PDGFRB
106	01429	PDGFRA
107	01439	APC
108	01818	MYC
109	02514	SYK
110	02547	JAK3
111	02829	HMGA1
112	02995	SMAD4
113	02998	GNAQ

149	03382	PRKACA
150	03740	STK11
151	04050	NBN
152	04078	EP300
153	04318	IKZF1
154	04380	SMAD3
155	04537	TSHR
156	04669	SOCS1
157	04684	RABEP1
158	04921	AKAP9
159	05211	BLM
160	05418	GSK3B
161	05888	FBXW7
162	06347	ATD
	06347	ATM
163	06980	NF2

506 HUBS at 5 ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00024	RFC1
2	00030	ACTA1
3	00144	TNFRSF17
4	00171	AXL
5	00179	BCL3
6	00279	CSNK2A2
7	00389	MSH2
8	00418	CBFB
9	00452	CCND3
10	00455	CCNE1
11	00593	ERCC3
12	00609	FAS
13	00645	FOXO1
14	00655	FYN
15	00739	CSF2RB
16	00993	JAK2
17	01043	RUNX1
18	01045	BCL2
19	01071	XRCC6
20	01080	LCK
21	01163	MLLT3
22	01235	NFKBIA
23	01236	NUMA1
24	01266	RET
25	01272	MDM2
26	01284	VAV1
27	01286	REL
28	01302	JUN
29	01305	SPI1
30	01310	MECOM
31	01346	CCND1
32	01435	PARP1
33	01475	PTPN6
34	01477	PTPN1
35	01557	RAD51
36	01813	HRAS
37	01817	KRAS
38	01820	ERBB3
39	01840	TPM3
40	01850	TSC2
41	01901	FLI1
42	02046	XPC
43	02436	TAF1
44	02437	AR
45	02439	TFE3
46	02534	CREBBP
47	02661	KTN1
48	02664	ID2

251 HUBS at 10ND

No.	HPRD ID	HUGO gene symbol
1	00179	BCL3
2	00389	MSH2
3	00447	CDK4
4	00452	CCND3
5	00524	ARNT
6	00579	EGFR
7	00592	EWSR1
8	00593	ERCC3
9	00609	FAS
10	00645	FOXO1
11	00655	FYN
12	00673	GATA2
13	00993	JAK2
14	01006	KLK2
15	01043	RUNX1
16	01045	BCL2
17	01080	LCK
18	01138	MITF
19	01163	MLLT3
20	01177	MYH9
21	01236	NUMA1
22	01238	NFKB1
23	01261	AKT1
24	01266	RET
25	01272	MDM2
26	01284	VAV1
27	01286	REL
28	01287	KIT
29	01292	PIM1
30	01302	JUN
31	01305	SPI1
32	01320	CBL
33	01346	CCND1
34	01398	PLCG1
35	01470	PTPN11
36	01475	PTPN6
37	01496	MAPK1
38	01577	RXRA
39	01736	TRA@
40	01739	TRB@
41	01746	ITK
42	01801	CEBPB
43	01813	HRAS
44	01815	PDGFB
45	01817	KRAS
46	01827	NOTCH1
47	01840	TPM3
48	01850	TSC2

49	02780	SHC1
50	02786	TEC
51	02788	SRF
52	02910	NCOR2
53	03012	NUP98
54	03137	NACA
55	03192	BMPR1A
56	03288	PPARG
57	03311	GRB7
58	03319	SQSTM1
59	03354	BARD1
60	03356	SMAD1
61	03362	LCP2
62	03479	MAPK3
63	03538	TRAF2
64	03596	CRKL
65	03616	RHOH
66	03627	RAC1
67	03833	TRAF6
68	03874	MLLT10
69	03926	KHDRBS1
70	04026	FHL2
71	04042	MNAT1
72	04082	MDM4
73	04229	LASP1
74	04320	PICALM
75	04384	PPP2R1B
76	04409	BAD
77	04762	UBE2L3
78	04788	RAD9A
79	04893	GPHN
80	04990	RBBP8
81	05055	MED1
82	05084	CHEK2
83	05378	NCK2
84	05569	TP53BP1
85	05586	NDRG1
86	05610	HDAC4
87	06079	GOLGA5
88	06763	HSP90AB1
89	07284	SFPQ
90	08871	AFF1
91	08927	TPR
92	08950	HDAC3
93	09031	TAF15
94	09608	MAML2
95	11762	ZBTB16
96	13873	KIAA1549
97	15926	GRIN1
98	16016	CDK9

49	01859	TP53
50	01905	VHL
51	01967	FANCC
52	01968	FANCD2
53	02046	XPC
54	02098	NONO
55	02399	MSN
56	02437	AR
57	02439	TFE3
58	02534	CREBBP
59	02542	CDKN2A
60	02740	NCK1
61	02777	STAT1
62	02780	SHC1
63	02788	SRF
64	03012	NUP98
65	03137	NACA
66	03192	BMPR1A
67	03213	MAP2K4
68	03221	SMAD2
69	03288	PPARG
70	03356	SMAD1
71	03364	SMARCB1
72	03479	MAPK3
73	03596	CRKL
74	03940	PAFAH1B2
75	04061	FOXO3
76	04070	NCOA1
77	04082	MDM4
78	04100	SEPT5
79	04229	LASP1
80	04336	ABI1
81	04459	SMARCA4
82	04893	GPHN
83	05084	CHEK2
84	05136	CBLB
85	05212	WRN
86	05594	TSC1
87	05639	YWHAG
88	06024	GOPC
89	06763	HSP90AB1
90	06769	RARA
91	06780	KAT2B
92	06849	FCGR2B
93	07284	SFPQ
94	08950	HDAC3
95	09023	SET
96	09031	TAF15
97	09421	PAX3
98	11762	ZBTB16

99	16252	MDC1
100	18518	FOXP1
101	00305	CDC25A
102	00447	CDK4
103	00449	CDK5
104	00524	ARNT
105	00579	EGFR
106	00587	EPOR
107	00592	EWSR1
108	00599	EXT2
109	00673	GATA2
110	00796	HCK
111	00826	HLA-A
112	00932	IGF1R
113	01006	KLK2
114	01138	MITF
115	01177	MYH9
116	01203	NF1
117	01238	NFKB1
118	01261	AKT1
119	01287	KIT
120	01292	PIM1
121	01320	CBL
122	01335	PAX8
123	01398	PLCG1
124	01470	PTPN11
125	01484	PRKAR2A
126	01496	MAPK1
127	01577	RXRA
128	01728	TLX1
129	01736	TRA@
130	01739	TRB@
131	01746	ITK
132	01801	CEBPB
133	01807	GTF2H1
134	01815	PDGFB
135	01827	NOTCH1
136	01851	TUBA4A
137	01859	TP53
138	01861	TNFRSF1A
139	01905	VHL
140	01967	FANCC
141	02098	NONO
142	02221	SUV39H1
143	02399	MSN
144	02542	CDKN2A
145	02559	SS18
146	02570	PLCG2
147	02608	ID3
148	02619	MAPK14

99	13873	KIAA1549
100	15996	TRIM27
101	00023	PML
102	00026	STAT3
103	00104	ALK
104	00150	GRB2
105	00180	BCL6
106	00215	YWHAH
107	00218	BRCA1
108	00258	NUP214
109	00277	CSNK2A1
110	00286	CTNNB1
111	00350	CLTC
112	00390	MLH1
113	00440	ATF1
114	00451	CCND2
115	00529	DDIT3
116	00530	ERCC2
117	00535	TOP1
118	00556	ELN
119	00564	MEN1
120	00590	RUNX1T1
121	00624	FGFR3
122	00634	FGFR1
123	00635	FLT3
124	00745	RASA1
125	00761	GNAS
126	00825	CD74
127	00918	TCF3
128	00943	IRS1
129	00979	IL2
130	00992	JAK1
131	01044	BCR
132	01048	LIFR
133	01152	MUC1
134	01164	MLLT4
135	01239	NFKB2
136	01241	RELA
137	01252	POU5F1
138	01259	ABL2
139	01265	RAF1
140	01267	CRK
141	01273	NRAS
142	01280	MET
143	01281	ERBB2
144	01334	PAX5
145	01381	PIK3R1
146	01382	PIK3CA
147	01498	PRKCA
148	01518	MAF

149	02740	NCK1
150	02765	ETV1
151	02777	STAT1
152	02828	LPP
153	03015	AP2B1
154	03028	CAV1
155	03100	MAPK8
156	03126	POU2AF1
157	03213	MAP2K4
158	03221	SMAD2
159	03239	MLF1
160	03252	TCEA1
161	03292	BAG1
162	03364	SMARCB1
163	03442	MEIS1
164	03459	CASP8
165	03543	IRF4
	03543	MUM1
166	03940	PAFAH1B2
167	04061	FOXO3
168	04070	NCOA1
169	04100	SEPT5
170	04255	RAD51L1
171	04336	ABI1
172	04459	SMARCA4
173	05037	STAT5B
174	05136	CBLB
175	05212	WRN
176	05230	MAP3K14
177	05594	TSC1
178	05639	YWHAG
179	05875	DICER1
180	06024	GOPC
181	06499	ELF4
182	06769	RARA
183	06780	KAT2B
184	06849	FCGR2B
185	07202	MSH6
186	07205	HSPA8
187	08915	KDM5A
188	08928	GTF2B
189	09023	SET
190	09068	PIAS3
191	09246	HDAC5
192	09421	PAX3
193	10373	CHIC2
194	10445	MKL1
195	10574	BRD4
196	11763	RAP1GDS1
197	15942	PPP1CA

149	01574	RB1
150	01586	LMO2
151	01753	TAL1
152	01786	PRKAR1A
153	01796	SP1
154	01809	ABL1
155	01870	NTRK3
156	01885	CDH1
157	02045	XPA
158	02070	FOXO4
159	02314	WAS
160	02511	TBP
161	02554	BRCA2
162	02622	CDX2
163	02624	PCM1
164	02725	TCF12
165	02811	CHUK
166	02824	IL6ST
167	03301	STAT5A
168	03431	PTEN
169	03461	HIP1
170	03462	SH3GL1
171	03554	SUMO1
172	03632	KLF6
173	03740	STK11
174	03745	ZMYM2
175	03932	TFG
176	04078	EP300
177	04176	BUB1B
178	04318	IKZF1
179	04380	SMAD3
180	04530	SRSF3
181	04533	CDK6
182	04537	TSHZ
183	04556	TRIM24
184	04625	BCL10
185	04669	SOCS1
186	04921	AKAP9
187	05888	FBXW7
188	06124	SUFU
189	06163	WT1
190	06186	FANCA
191	06347	ATD
	06347	ATM
192	06980	NF2
193	08889	PBX1
194	08968	EPS15
195	09045	UBE2I
196	09066	NCOA2
197	09207	ARHGEF12

198	15996	TRIM27
199	16097	SH2B2
200	16175	SOX8
201	00023	PML
202	00026	STAT3
203	00150	GRB2
204	00241	CALM1
205	00258	NUP214
206	00312	RBL1
207	00390	MLH1
208	00440	ATF1
209	00529	DDIT3
210	00530	ERCC2
211	00556	ELN
212	00590	RUNX1T1
213	00624	FGFR3
214	00744	NR4A1
215	00745	RASA1
216	00992	JAK1
217	01082	LCP1
218	01113	MAX
219	01152	MUC1
220	01241	RELA
221	01267	CRK
222	01275	FOS
223	01280	MET
224	01281	ERBB2
225	01298	ERG
226	01301	LYN
227	01304	JUND
228	01334	PAX5
229	01337	PRRX1
230	01381	PIK3R1
231	01382	PIK3CA
232	01469	MAP2K1
233	01495	ZAP70
234	01498	PRKCA
235	01518	MAF
236	01565	RPA1
237	01574	RB1
238	01586	LMO2
239	01744	TCL1A
240	01753	TAL1
241	01786	PRKAR1A
242	01809	ABL1
243	01822	TGFBR1
244	01870	NTRK3
245	01885	CDH1
246	01968	FANCD2
247	02070	FOXO4

198	09450	NCKIPSD
199	10446	FNBPI
200	10831	CIC
201	00296	CEBPA
202	00298	CDKN1A
203	00302	CDK1
204	00310	CDK2
205	00362	COL1A1
206	00442	CREB1
207	00589	ESR1
208	00660	FUS
209	00679	NR3C1
210	00777	HSP90AA1
211	00800	HNF1A
212	00844	HOXA9
213	01162	MLL
214	01246	NPM1
215	01262	AKT2
216	01264	BRAF
217	01423	PDGFRB
218	01429	PDGFRA
219	01439	APC
220	01492	FGFR2
221	01615	DDX5
222	01812	TFRC
223	01818	MYC
224	01819	SRC
225	01869	NTRK1
226	02248	BTK
227	02372	GATA1
228	02475	CIITA
229	02514	SYK
230	02547	JAK3
231	02606	NOTCH2
232	02799	CASP3
233	02829	HMGA1
234	02859	PTK2
235	02995	SMAD4
236	02998	GNAQ
237	03131	PTK2B
238	03143	HDAC1
239	03183	YWHAZ
240	03184	YWHAH
241	03382	PRKACA
242	03587	TP73
243	04050	NBN
244	04262	FANCG
245	04517	HIF1A
246	04684	RABEP1
247	05211	BLM

248	02217	IKBKG
249	02314	WAS
250	02511	TBP
251	02811	CHUK
252	02824	IL6ST
253	02852	CEBPE
254	02900	INPPL1
255	03245	KAT5
256	03431	PTEN
257	03461	HIP1
258	03463	VDR
259	03632	KLF6
260	03652	PLK1
261	03722	ELF3
262	03756	CASP9
263	03774	PER1
264	03937	PXN
265	03995	PAK1
266	04257	PRMT1
267	04404	PIK3R2
268	04424	DAXX
269	04484	SMAD9
270	04530	SRSF3
271	04533	CDK6
272	04556	TRIM24
273	04625	BCL10
274	04847	CBFA2T3
275	05006	SOCS3
276	05085	HGS
277	05457	YWHAE
278	05521	HDAC2
279	05599	NCOA6
280	05670	UBQLN4
281	06124	SUFU
282	06186	FANCA
283	06888	COPS5
284	06892	MALT1
285	06999	SNIP1
286	07185	THRA
287	07456	HERPUD1
288	07521	THR8
289	08889	PBX1
290	08912	PPP2CA
291	08916	POLR2A
292	08968	EPS15
293	09066	NCOA2
294	09187	AFF4
295	09207	ARHGEF12
296	09450	NCKIPSD
297	09765	CBLC

248	05418	GSK3B
249	06771	UBB
250	09785	NIN
251	15976	ETV6

298	10360	SEPT9
299	10831	CIC
300	15933	MLLT1
301	00087	PSEN1
302	00104	ALK
303	00128	TFAP2A
304	00180	BCL6
305	00215	YWHAH
306	00277	CSNK2A1
307	00286	CTNNB1
308	00319	CHN1
309	00350	CLTC
310	00451	CCND2
311	00535	TOP1
312	00564	MEN1
313	00634	FGFR1
314	00635	FLT3
315	00761	GNAS
316	00883	HTT
317	00886	YWHAQ
318	00896	IL2RB
319	00943	IRS1
320	00979	IL2
321	01044	BCR
322	01046	LYL1
323	01048	LIFR
324	01161	MPL
325	01164	MLLT4
326	01166	MYOD1
327	01239	NFKB2
328	01252	POU5F1
329	01259	ABL2
330	01273	NRAS
331	01545	RAP1A
332	01681	SOS1
333	01729	CD247
334	01738	LMO1
335	01796	SP1
336	01806	E2F1
337	01810	MYB
338	01867	KDR
339	02045	XPA
340	02077	SMC1A
341	02526	HNRNPA2B1
342	02554	BRCA2
343	02596	AHR
344	02615	ELL
345	02622	CDX2
346	02624	PCM1
347	02725	TCF12

348	02911	NCOR1
349	03121	TUB
350	03185	SFN
351	03200	PTCH1
352	03244	MYST3
353	03301	STAT5A
354	03312	GRB10
355	03390	ESR2
356	03402	RPS6KA1
357	03426	BIRC3
358	03462	SH3GL1
359	03554	SUMO1
360	03584	NCOA4
361	03657	SH3BP2
362	03740	STK11
363	03745	ZMYM2
364	03752	SOX10
365	03916	SPRY2
366	03932	TFG
367	03975	XPO1
368	04015	CTBP1
369	04078	EP300
370	04176	BUB1B
371	04318	IKZF1
372	04356	CHEK1
373	04380	SMAD3
374	04381	SMAD5
375	04537	TSHR
376	04589	FANCF
377	04669	SOCS1
378	04921	AKAP9
379	05380	MUTYH
380	05427	CYLD
381	05448	WASL
382	05632	FSTL3
383	05888	FBXW7
384	06163	WT1
385	06167	PAX6
386	06181	ERC1
387	06347	ATD
	06347	ATM
388	06372	FRS2
389	06980	NF2
390	08855	PLSCR1
391	09045	UBE2I
392	09332	SNX2
393	09398	SS18L1
394	09455	NSD1
395	10266	TFPT
396	10446	FNBP1

397	11855	RAD52
398	11888	NEDD9
399	15993	CDK7
400	18043	SREK1
401	00115	CD44
402	00218	BRCA1
403	00296	CEBPA
404	00298	CDKN1A
405	00302	CDK1
406	00309	CDC42
407	00310	CDK2
408	00362	COL1A1
409	00442	CREB1
410	00443	ATF2
411	00475	EZR
412	00503	DEK
413	00559	EEF1A1
414	00589	ESR1
415	00595	ERCC5
416	00610	FASLG
417	00626	FN1
418	00660	FUS
419	00679	NR3C1
420	00770	HES1
421	00777	HSP90AA1
422	00800	HNF1A
423	00825	CD74
424	00844	HOXA9
425	00847	HOXA13
426	00918	TCF3
427	00975	INSR
428	01075	LEF1
429	01162	MLL
430	01217	CXCR4
431	01246	NPM1
432	01250	POU2F1
433	01262	AKT2
434	01263	ETS2
435	01264	BRAF
436	01265	RAF1
437	01278	MYCN
438	01423	PDGFRB
439	01429	PDGFRA
440	01439	APC
441	01456	PCNA
442	01492	FGFR2
443	01501	PRKCD
444	01598	RPN1
445	01615	DDX5
446	01818	MYC

447	01819	SRC
448	01869	NTRK1
449	02248	BTK
450	02372	GATA1
451	02475	CIITA
452	02514	SYK
453	02547	JAK3
454	02592	ELK4
455	02606	NOTCH2
456	02612	HNF4A
457	02798	NKX2-1
458	02799	CASP3
459	02818	KPNA2
460	02827	HMGA2
461	02829	HMGA1
462	02859	PTK2
463	02867	CDKN1B
464	02878	IRS2
465	02886	DDB2
466	02941	PRKDC
467	02943	FANCE
468	02995	SMAD4
469	03031	PIN1
470	03143	HDAC1
471	03183	YWHAZ
472	03184	YWHAZ
473	03251	TDG
474	03382	PRKACA
475	03570	NCOA3
476	03587	TP73
477	03950	USP7
478	04050	NBN
479	04095	GRIN2D
480	04262	FANCG
481	04462	IKBKB
482	04517	HIF1A
483	05116	GAB1
484	05211	BLM
485	05406	SLC9A3R1
486	05418	GSK3B
487	05866	GAB2
488	06039	HIPK2
489	06234	CARD11
490	06771	UBB
491	06789	RPS6KA5
492	08369	ATR
493	09033	INPP5D
494	09690	SIN3A
495	09785	NIN
496	11882	MAPKAPK2

497	12473	SORBS2
498	15912	BTG1
499	15976	ETV6
500	16029	PIAS1
501	01812	TFRC
502	02998	GNAQ
503	03131	PTK2B
504	03135	PIK3CG
505	04684	RABEP1
506	05339	PCSK7