



**Supplementary Table 1: The yeast-two hybrid (Y2H) assay for 23 selected missense mutations across 13 oncoPPIs.**

UniProt_ID_a	UniProt_ID_b	Gene_a	Gene_b	Growth_score
Q15642	Q15642	TRIP10	TRIP10	4
Q15642-D23N	Q15642	TRIP10	TRIP10	1
Q15642-K51N	Q15642	TRIP10	TRIP10	0
Q15642-E88G	Q15642	TRIP10	TRIP10	0
Q15642-R121W	Q15642	TRIP10	TRIP10	4
Q15642-H272Y	Q15642	TRIP10	TRIP10	4
Q15642-G553R	Q15642	TRIP10	TRIP10	2
Q13554	Q13554	CAMK2B	CAMK2B	3
Q13554-R66C	Q13554	CAMK2B	CAMK2B	0
Q13554-R75C	Q13554	CAMK2B	CAMK2B	1
Q13554-I44V	Q13554	CAMK2B	CAMK2B	2
Q13554-E237K	Q13554	CAMK2B	CAMK2B	4
Q6ZRY4	Q6ZRY4	RBPM2	RBPM2	4
Q6ZRY4-R92C	Q6ZRY4	RBPM2	RBPM2	4
Q6ZRY4-R92H	Q6ZRY4	RBPM2	RBPM2	4
Q99081	O75575	TCF12	CRCP	2
Q99081-R589H	O75575	TCF13	CRCP	0
Q99081-R591W	O75575	TCF14	CRCP	0
Q13163	Q13164	MAP2K5	MAPK7	4
Q13163-A28T	Q13164	MAP2K5	MAPK7	4
Q13163-R115W	Q13164	MAP2K5	MAPK7	3
P61224	Q12967	RAP1B	RALGDS	3
P61224-T35M	Q12967	RAP1B	RALGDS	0
P61586	P52565	RHOA	ARHGDI1	2
P61586-P75S	P52565	RHOA	ARHGDI1	0
P09917	Q9Y6D9	ALOX5	MAD1L1	3
P09917-M146K	Q9Y6D9	ALOX5	MAD1L1	0
O75558	Q06455	STX11	RUNX1T1	3
O75558-A200V	Q06455	STX11	RUNX1T1	0

Q9UH03	Q9UH03	SEPT3	SEPT3	4
Q9UH03-S184F	Q9UH03	SEPT3	SEPT3	2
Q8IX15	Q9UH73	HOMEZ	EBF1	2
Q8IX15-R382W	Q9UH73	HOMEZ	EBF1	0
P30153	Q9Y534	PPP2R1A	CSDC2	4
P30153-W257L	Q9Y534	PPP2R1A	CSDC2	3
P54105	P62308	CLNS1A	SNRPG	4
P54105-R70Q	P62308	CLNS1A	SNRPG	4

 WT or unperturbed

 Partially perturbed

 Perturbed