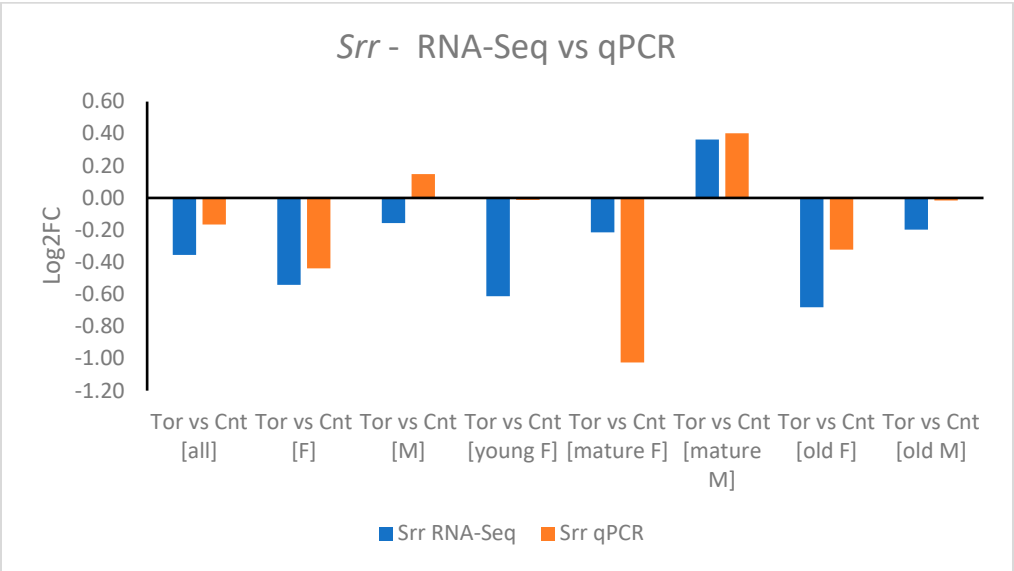
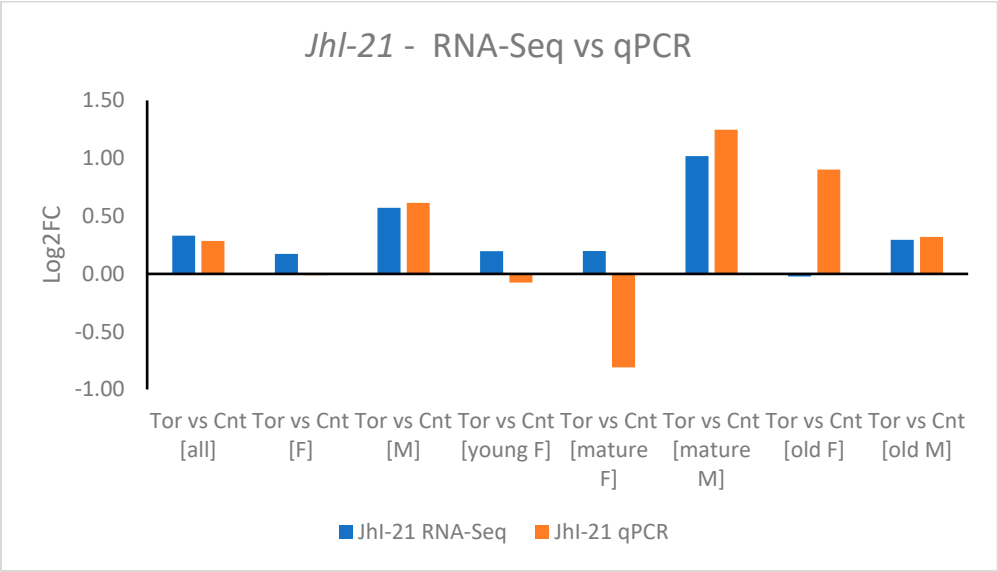
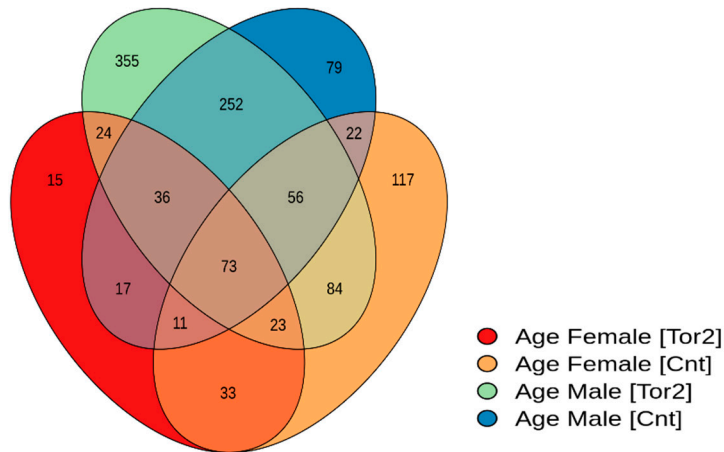


Supplementary Figure S1. qPCR evaluation of gene expression changes under the chronic administration of Torin-2. *eIF4A* is taken as the reference gene





Supplementary Figure S2. Venn diagram, which shows an overlap of the lists of genes whose expression changes significantly with age ($p < 0.05$) in control and Torin-fed flies of different genders.

Supplementary Table S1. Lifespan effects of Torin-2 treatment taken with various concentrations

	Media n (days)	delta-Medi an (%)	Fisher’s exact test		90 th percen tile (days)	delta 90 th percen tile (%)	Fisher’s exact test		Wang-Allison test		N, flies
			p	FDR			p	FDR	p	FDR	
Males											
Control	46		n/a	n/a	55		n/a	n/a	n/a	n/a	442
0.5 μM	48	4	p<0.00 01	p<0.00 01	57	3.6	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	490
1 μM	48	4	p<0.00 01	p<0.00 01	57	3.6	p<0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	484
5 μM	46	0	p>0.05	p>0.05	55	0	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	460
10 μM	46	0	p>0.05	p>0.05	56	1.8	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	507
Females											
Control	55	n/a	n/a	n/a	63	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	470
0.5 μM	55	0	p>0.05	p>0.05	64	1.6	p>0.05	p>0.05	p<0.05	p>0.05	495
1 μM	55	0	p>0.05	p>0.05	63	0	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	480
5 μM	54	-2	p>0.05	p>0.05	61	-3	p<0.05	p<0.05	p>0.05	p>0.05	494
10 μM	54	-2	p>0.05	p>0.05	63	0	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p>0.05	474

Supplementary Table S2. Differential gene expression data on pooled comparison of Torin-2-treated versus Control groups. p-values were not FDR-adjusted. LogFC is taken as “minimal” across 3 methods of 3'-bias adjustment, p-value is taken as “maximal”.

Symbol	Log ₂ FC	p (QLF test)	Symbol	Log ₂ FC	p (QLF test)
<i>cort</i>	2,03	0,0007	<i>Rassf</i>	0,2	0,02
<i>Or42b</i>	1,07	0,04	<i>Sirt2</i>	-0,16	0,05
<i>Or1a</i>	0,9	0,04	<i>Mondo</i>	-0,16	0,03
<i>CG11529</i>	0,67	0,007	<i>CG8858</i>	-0,17	0,03
<i>E23</i>	0,54	0,003	<i>CG8405</i>	-0,17	0,04
<i>bip1</i>	0,53	0,01	<i>hook</i>	-0,17	0,02
<i>Prat</i>	0,52	0,03	<i>CG11873</i>	-0,19	0,03
<i>CG5290</i>	0,5	0,01	<i>mRpS29</i>	-0,21	0,05
<i>CG10466</i>	0,44	0,01	<i>CG12531</i>	-0,22	0,03
<i>Stip1</i>	0,43	0,004	<i>Atx2</i>	-0,24	0,02
<i>CG17816</i>	0,4	0,01	<i>dbr</i>	-0,25	0,02
<i>CG5380</i>	0,38	0,02	<i>CG7997</i>	-0,26	0,04
<i>Bdp1</i>	0,38	0,006	<i>CG34354</i>	-0,26	0,04
<i>RfC4</i>	0,38	0,02	<i>Golgin104</i>	-0,28	0,03
<i>SmD3</i>	0,37	0,03	<i>CG10731</i>	-0,28	0,04
<i>CG15270</i>	0,37	0,04	<i>tn</i>	-0,29	0,02
<i>BCL7-like</i>	0,35	0,03	<i>CG7470</i>	-0,32	0,008
<i>arx</i>	0,33	0,04	<i>HERC2</i>	-0,35	0,006
<i>GstE1</i>	0,33	0,02	<i>Srr</i>	-0,35	0,01
<i>CG16908</i>	0,32	0,03	<i>eya</i>	-0,36	0,02
<i>CG17378</i>	0,32	0,02	<i>AMPKalpha</i>	-0,36	0,01
<i>Sema2a</i>	0,31	0,01	<i>CG32085</i>	-0,38	0,008
<i>CG9667</i>	0,29	0,04	<i>Ugt36E1</i>	-0,41	0,02
<i>mbfl</i>	0,25	0,02	<i>CG13896</i>	-0,45	0,05
<i>Lsm10</i>	-0,5	0,02			

Supplementary Table S3. Differential gene expression data summary on various comparisons, only MAPK pathway (GO:0000165). m1, m2, m3 – various methods of 3’-bias adjustment, m4 – not adjusted.

Gene ID	Symbol	Name	LogFC:				LogFC:				LogFC:				LogFC:				LogFC:				LogFC:			
			Tor2 vs Cnt [Young, females]				Tor2 vs Cnt [Adult, females]				Tor2 vs Cnt [Old, females]				Tor2 vs Cnt [Young, males]				Tor2 vs Cnt [Adult, males]				Tor2 vs Cnt [Old, males]			
			m1:3	m2:bi	m3	m4:n	m1:3	m2:bi	m3	m4:n	m1:3	m2:bi	m3	m4:n	m1:3	m2:bi	m3	m4:n	m1:3	m2:bi	m3	m4:n	m1:3	m2:bi	m3	m4:n
			t-sl	ns-sl	:sl	one	t-sl	ns-sl	:sl	one	t-sl	ns-sl	:sl	one	t-sl	ns-sl	:sl	one	t-sl	ns-sl	:sl	one	t-sl	ns-sl	:sl	one
FBgn0016756	Usp47	Ubiquitin specific protease 47	-0.50	-0.30	0.26	-0.16	-0.36	-0.49	0.53	-0.60	-0.44	-0.35	0.30	-0.20	0.48	0.34	0.35	0.40	-0.17	0.17	0.40	0.14	0.13	0.27	0.30	0.38
FBgn0011291	Jra	Jun-related antigen	-0.37	-0.10	0.14	-0.18	0.62	0.56	0.57	0.57	-0.51	-0.32	0.37	-0.39	0.30	0.38	0.36	0.36	0.65	0.54	0.70	0.68	0.18	0.09	0.80	0.05
FBgn0000711	flw	flapwing	0.94	0.34	0.32	0.34	-1.58	-0.28	0.25	-0.28	1.19	0.25	0.21	0.25	-0.42	-0.17	0.16	-0.14	-0.19	-0.51	0.40	-0.37	0.27	0.01	0.80	0.13
FBgn0264493	rdx	roadkill	0.20	0.43	0.44	0.49	0.80	0.57	0.54	0.50	0.63	0.47	0.51	0.56	0.23	0.02	0.40	0.06	-0.52	-0.65	0.60	-0.57	-0.02	-0.02	0.60	0.14
FBgn0014388	sty	sprouty	1.43	0.42	0.57	0.63	0.73	-0.27	0.32	-0.37	0.28	0.14	0.50	0.31	0.46	0.32	0.38	0.38	-0.58	-0.46	0.50	-0.49	0.94	0.23	0.20	0.35
FBgn0020767	Spred	Sprouty-related protein with EVH-1 domain	0.95	0.58	0.59	0.63	-0.57	-0.32	0.34	-0.38	0.53	0.16	0.80	0.23	-0.07	-0.02	0.10	0.03	-0.31	-0.50	0.40	-0.41	0.22	0.29	0.30	0.46
FBgn0024811	Crk	Crk oncogene	0.47	0.50	0.46	0.39	0.02	-0.33	0.23	-0.21	0.25	0.41	0.39	0.34	-0.20	-0.04	0.07	-0.09	-0.30	-0.39	0.30	-0.44	0.21	0.25	0.10	0.11
FBgn0003371	sgg	shaggy	0.54	0.53	0.56	0.61	-0.45	-0.29	0.30	-0.35	0.16	0.27	0.29	0.35	0.01	0.00	0.20	0.05	-0.47	-0.47	0.40	-0.38	-0.07	0.13	0.20	0.29
FBgn0015286	Rala	Ras-like protein A	0.04	0.37	0.37	0.38	0.41	0.34	0.37	0.34	0.08	0.08	0.07	0.09	-0.64	-0.30	0.29	-0.27	-0.56	-0.70	0.50	-0.55	-0.07	-0.19	0.00	-0.06
FBgn0003209	raw	raw	0.61	0.41	0.49	0.55	-0.23	-0.43	0.47	-0.52	0.07	-0.06	0.40	0.11	0.28	0.13	0.20	0.20	0.36	0.84	0.70	0.81	0.55	0.35	0.30	0.46
FBgn0032682	grnd	grindelwald	0.27	0.73	0.72	0.70	-0.22	-0.39	0.26	-0.27	0.26	0.45	0.36	0.36	0.33	0.19	0.19	0.19	-0.40	-0.51	0.30	-0.31	-0.03	-0.03	0.00	0.01
FBgn0003256	rl	rolled	1.61	0.89	0.88	0.90	0.13	-0.22	0.18	-0.21	0.53	0.36	0.32	0.35	-0.31	-0.48	0.40	-0.45	0.13	-0.30	0.10	-0.15	0.32	0.04	0.20	0.16
FBgn0086779	step	steppke	1.05	0.22	0.28	0.32	-1.28	-0.02	0.06	-0.10	0.81	0.31	0.40	0.39	-0.59	-0.20	0.10	-0.16	-0.24	-0.38	0.30	-0.30	0.40	-0.03	0.00	0.14
FBgn0036934	sNPF-R	short neuropeptide F receptor	0.44	0.54	0.69	0.76	1.44	0.34	0.25	0.20	1.88	1.11	1.20	1.29		0.27	0.30	0.34		-0.50	0.50	-0.52		0.47	0.40	0.59
FBgn0014006	Ask1	Apoptotic signal-regulating kinase 1	-0.29	-0.24	0.20	-0.11	0.65	0.40	0.50	0.28	-0.45	-0.41	0.30	-0.26	-0.18	-0.13	0.20	-0.08	-0.05	0.11	0.10	0.08	-0.17	-0.26	0.20	-0.14
FBgn0038331	Ccm3	Cerebral cavernous malformation 3	0.88	0.35	0.31	0.27	-0.42	-0.08	0.02	-0.02	0.44	0.26	0.20	0.19	-0.16	-0.24	0.20	-0.27	-0.31	-0.53	0.30	-0.36	0.29	0.11	0.10	0.08
FBgn0000173	ben	bendless	0.13	0.26	0.25	0.22	-0.07	-0.33	0.10	-0.19	-0.10	0.12	0.06	0.05	-0.25	-0.15	0.10	-0.15	-0.47	-0.79	0.50	-0.61	-0.11	-0.16	0.10	-0.12
FBgn0020224	Cbl	Cbl proto-oncogene	0.54	-0.10	0.01	0.06	-0.88	-0.28	0.34	-0.40	0.72	0.02	0.10	0.18	0.01	0.23	0.20	0.29	-0.20	-0.32	0.40	-0.34	0.38	0.15	0.10	0.27
FBgn0033153	Gadd45	Growth arrest and DNA damage-inducible 45	0.03	0.61	0.54	0.51		1.60	1.60	-1.61	-0.27	-0.18	0.20	-0.24	0.62	0.51	0.40	0.46	0.64	0.52	0.60	0.66	0.27	0.28	0.20	0.25
FBgn0005672	spi	spitz	0.49	0.30	0.25	0.22		0.40	0.50	0.44	0.06	0.11	0.10	0.04	0.25	0.20	0.10	0.17	0.51	0.27	0.40	0.42	-0.01	0.01	0.00	-0.02

FBgn0267698	Pak	p21-activated kinase	0.80	0.37	0.47	0.54	-0.48	-0.13	0.18	-0.23	0.79	0.17	0.26	0.34	0.25	-0.13	0.09	-0.06	0.21	-0.09	0.18	-0.11	-0.30	0.17	0.08	0.29
FBgn0003079	Raf	Raf oncogene	0.07	-0.16	0.08	-0.01	-0.21	0.21	0.14	0.09	0.03	-0.29	0.20	-0.13	-0.27	-0.31	0.29	-0.26	0.13	0.47	0.37	0.43	-0.53	-0.27	0.25	-0.15
FBgn0086346	ALIX	ALG-2 Interacting protein X	-0.12	-0.16	0.15	-0.11	-0.28	-0.42	0.48	-0.52	-0.69	-0.59	0.55	-0.51	0.09	-0.02	0.00	0.02	0.45	0.47	0.53	0.57	0.22	0.32	0.40	0.47
FBgn0011230	poe	purity of essence	-0.70	-0.39	0.47	-0.25	0.35	0.27	0.28	0.15	-0.35	-0.37	0.41	-0.20	-0.07	-0.09	0.14	-0.05	0.13	0.24	0.03	0.22	-0.16	-0.08	0.27	0.05
FBgn0086378	Alg-2	Apoptosis-linked gene-2	0.79	1.53	1.46	1.41	-0.15	-0.33	0.22	-0.21	0.25	0.30	0.26	0.22	0.11	-0.20	0.25	-0.26	-0.33	-0.45	0.46	-0.50	0.06	0.04	0.04	-0.10
FBgn0020249	stck	steamer duck	-0.31	-0.26	0.29	-0.33	0.08	0.07	0.10	0.11	0.08	0.15	0.09	0.06	-0.24	-0.27	0.29	-0.30	0.27	0.14	0.33	0.30	0.01	-0.12	0.11	-0.15
FBgn0032210	CYLD	Cylindromatosis	0.16	0.32	0.29	0.29	0.12	-0.19	0.04	-0.06	0.27	0.40	0.32	0.33	-0.06	-0.16	0.17	-0.16	-0.01	-0.38	0.19	-0.18	-0.17	-0.19	0.16	-0.15
FBgn0004638	drk	downstream of receptor kinase	0.86	0.35	0.34	0.34	-0.26	-0.23	0.19	-0.21	0.35	0.12	0.09	0.11	-0.29	-0.04	0.03	-0.02	-0.25	-0.75	0.62	-0.61	0.06	-0.22	0.13	-0.11
FBgn0040281	Aplip1	APP-like protein interacting protein 1	0.60	0.30	0.24	0.25	-0.35	-0.50	0.51	-0.54	0.34	0.42	0.37	0.39	-0.09	0.15	0.17	0.18	-0.11	-0.21	0.08	-0.06	-0.07	0.07	0.15	0.19
FBgn0040068	Vav	Vav guanine nucleotide exchange factor	0.86	0.23	0.30	0.37	-0.81	-0.04	0.08	-0.14	0.66	0.22	0.30	0.37	-0.15	-0.11	0.08	-0.05	-0.21	-0.14	0.24	-0.17	0.04	0.13	0.14	0.25
FBgn0024846	p38b	p38b MAP kinase	-0.14	-0.06	0.09	-0.10	-1.54	-0.94	0.96	-0.97	-0.44	-0.57	0.63	-0.63	0.10	-0.10	0.10	-0.10	1.40	0.68	0.83	0.82	-0.13	0.21	0.26	0.25
FBgn0010269	Dsor1	Downstream of raf1	-0.54	-0.55	0.61	-0.64	-0.54	-0.32	0.33	-0.34	-0.14	0.17	0.09	0.09	0.35	0.54	0.51	0.51	0.64	0.15	0.31	0.30	0.46	0.66	0.66	0.64
FBgn0283500	Sac1	Sac1 phosphatase	-0.05	-0.25	0.27	-0.25	-0.96	-0.67	0.71	-0.73	0.04	-0.18	0.22	-0.19	0.05	0.21	0.23	0.25	-0.25	-0.09	0.04	0.06	0.19	0.17	0.24	0.27
FBgn0035601	Uev1A	Ubiquitin-conjugating enzyme variant 1A	0.20	0.24	0.22	0.17	-0.17	-0.14	0.07	-0.06	0.16	0.09	0.03	0.00	-0.05	-0.10	0.11	-0.12	-0.43	-0.73	0.52	-0.56	-0.09	-0.21	0.20	-0.25
FBgn0035688	fmt	fiery mountain	0.08	0.13	0.18	0.28	-0.26	-0.09	0.14	-0.21	0.45	0.14	0.20	0.30	-0.20	-0.11	0.10	-0.06	-0.19	-0.24	0.36	-0.26	-0.22	-0.08	0.11	0.04
FBgn0086677	jeb	jelly belly	0.27	-0.07	0.03	0.11	-0.28	-0.13	0.17	-0.26	-0.11	-0.04	0.02	0.12	-0.13	-0.14	0.14	-0.08	-0.67	-0.71	0.85	-0.73	-0.40	-0.23	0.30	-0.09
FBgn0036844	Mkp3	Mitogen-activated protein kinase phosphatase 3	0.20	0.16	0.18	0.22	-0.33	-0.33	0.36	-0.40	-0.10	-0.02	0.01	0.06	-0.87	-0.21	0.19	-0.17	-0.15	-0.36	0.32	-0.28	-0.19	0.14	0.22	0.30
FBgn0260635	Diap1	Death-associated inhibitor of apoptosis 1	0.10	0.13	0.09	0.09	-0.26	-0.51	0.50	-0.52	-0.04	0.06	0.02	-0.01	0.26	0.34	0.34	0.34	0.28	0.07	0.25	0.25	0.79	0.73	0.55	0.76
FBgn0036756	Cln3	Cln3	0.38	0.30	0.26	0.23	0.47	0.06	0.12	0.12	-0.47	-0.23	0.32	-0.34	-0.19	-0.22	0.24	-0.24	0.36	-0.15	0.03	0.01	-0.50	-0.37	0.38	-0.40
FBgn0015513	mbc	myoblast city	1.57	0.02	0.04	0.17	-1.38	0.26	0.22	0.13	0.92	0.07	0.01	0.24	-0.54	-0.26	0.28	-0.22	-0.18	0.08	0.07	0.05	0.32	-0.12	0.20	0.01
FBgn0036932	CG14184		-0.15	-0.17	0.19	-0.31	0.14	0.27	0.15	0.19	0.12	0.15	0.05	0.06	0.05	-0.03	0.04	-0.08	-0.18	0.03	0.27	-0.37	-0.20	-0.19	0.30	-0.45
FBgn0267487	Ptp61F	Protein tyrosine phosphatase 61F	0.73	0.45	0.49	0.52	0.30	-0.06	0.09	-0.12	0.16	0.19	0.23	0.27	0.14	0.12	0.14	0.16	0.03	0.06	0.12	0.15	-0.16	0.01	0.12	0.18
FBgn0263395	hppy	happyhour	1.64	0.36	0.42	0.50	-0.68	0.07	0.03	-0.03	0.48	0.13	0.21	0.30	-0.43	-0.17	0.16	-0.12	0.50	0.27	0.16	0.24	0.01	0.05	0.04	0.17
FBgn0001234	lncRNA:Hsr omega	Heat shock RNA omega	-0.35	-0.29	0.26	-0.12	0.16	-0.05	0.07	-0.16	0.01	0.24	0.25	0.39	0.10	0.24	0.22	0.28	-0.23	-0.19	0.36	-0.22	0.00	-0.02	0.10	0.12
FBgn0004436	Ubc6	Ubiquitin conjugating enzyme 6	0.57	0.40	0.35	0.32	-0.02	-0.20	0.12	-0.13	0.17	0.18	0.01	0.09	-0.01	0.20	0.17	0.17	-0.13	-0.55	0.36	-0.38	-0.01	0.05	0.03	0.01

FBgn0015765	p38a	p38a MAP kinase	-0.01	0.21	0.15	0.12	-0.36	-0.38	0.30	-0.30	-0.29	-0.07	0.13	-0.15	0.08	0.05	0.04	0.03	-0.53	-0.67	0.48	-0.51	-0.20	-0.15	0.16	-0.19
FBgn0044323	Cka	Connector of kinase to AP-1	0.52	0.11	0.22	0.28	-0.70	-0.10	0.15	-0.20	0.44	0.11	0.20	0.26	0.01	-0.09	0.07	-0.04	-0.31	-0.37	0.45	-0.39	0.11	-0.04	0.01	0.09
FBgn0003731	Egfr	Epidermal growth factor receptor	0.26	-0.06	0.03	0.08	-0.24	-0.30	0.34	-0.42	-0.22	-0.24	0.19	-0.08	-0.42	-0.36	0.35	-0.30	-0.10	0.05	0.08	0.02	-0.12	0.05	0.00	0.17
FBgn0032816	Nf-YB	Nuclear factor Y-box B	-0.31	-0.20	0.25	-0.35	0.02	-0.20	0.19	-0.16	0.32	0.28	0.33	0.25	0.17	0.08	0.08	0.05	-0.52	-0.40	0.56	-0.64	0.05	0.01	0.05	-0.17
FBgn0283499	InR	Insulin-like receptor	0.99	0.40	0.44	0.61	-0.02	0.18	0.14	0.03	0.16	0.38	0.39	0.55	0.03	0.02	0.00	0.08	-0.66	-0.62	0.77	-0.62	0.19	0.07	0.00	0.21
FBgn0003053	peb	pebbled	0.47	0.76	0.76	0.90		-0.95	0.99	-1.07	0.58	0.13	0.16	0.30	-0.14	0.04	0.04	0.09	-0.34	-0.29	0.44	-0.32	-0.10	-0.54	0.61	-0.42
FBgn0265193	Atf-2	Activating transcription factor-2	-0.76	-0.39	0.44	-0.49	0.21	-0.04	0.03	-0.03	-0.08	0.02	0.03	-0.06	0.11	0.08	0.07	0.06	0.63	0.71	0.88	0.85	-0.75	-0.64	0.62	-0.68
FBgn0024326	Mkk4	MAP kinase kinase 4	0.12	0.30	0.32	0.36	-0.06	-0.06	0.08	-0.12	-0.13	0.04	0.07	0.12	0.01	-0.08	0.06	-0.03	-0.59	-0.43	0.40	-0.35	-0.27	-0.26	0.16	-0.08
FBgn0038167	Lkb1	Lkb1 kinase	-0.30	-0.64	0.68	-0.67		0.27	0.24	0.21	0.14	0.19	0.14	0.18	1.06	0.46	0.47	0.49	0.71	0.55	0.68	0.70	0.26	0.28	0.35	0.39
FBgn0243512	puc	puckered	0.34	0.29	0.27	0.29	-0.50	-0.26	0.26	-0.30	0.51	0.47	0.43	0.46	0.07	0.09	0.11	0.12	-0.17	-0.10	0.02	0.04	-0.16	-0.09	0.03	0.02
FBgn0039532	Mtl	Mig-2-like	0.69	0.43	0.43	0.41	0.21	0.17	0.31	0.30	0.22	0.19	0.15	0.15	0.16	-0.11	0.11	-0.11	0.18	0.09	0.28	0.27	-0.06	-0.09	0.00	-0.05
FBgn0264324	spg	sponge	0.55	-0.20	0.18	-0.04	0.98	0.43	0.40	0.31	1.22	-0.22	0.08	-0.05	-0.41	-0.04	0.05	0.01	-0.66	0.34	0.19	0.32	0.72	0.11	0.03	0.24
FBgn0010909	msn	misshapen	0.97	0.54	0.59	0.69	-0.18	-0.16	0.22	-0.28	0.09	0.14	0.00	0.30	0.04	-0.04	0.02	0.02	-0.07	-0.13	0.25	-0.16	0.08	-0.09	0.11	0.04
FBgn0031044	MKP-4	MAPK Phosphatase 4	0.23	-0.58	0.60	-0.60		-0.44	0.37	-0.39	0.21	0.57	0.50	0.51		0.35	0.35	0.35	-0.29	-0.48	0.28	-0.28	0.26	0.27	0.29	0.31
FBgn0035437	Strip	Striatin interacting protein	-0.56	-0.36	0.35	-0.29	-0.38	-0.08	0.14	-0.19	0.08	-0.12	0.00	-0.03	-0.21	-0.18	0.16	-0.13	0.21	0.52	0.55	0.61	0.09	0.17	0.24	0.33
FBgn0032006	Pvr	PDGF- and VEGF-receptor related	-0.30	-0.04	0.01	0.11	-0.01	-0.49	0.52	-0.59	0.02	-0.39	0.32	-0.22	-0.32	-0.07	0.06	-0.01	0.19	0.69	0.57	0.66	0.19	0.27	0.22	0.38
FBgn0050476	ave	aveugle	-0.21	-0.33	0.32	-0.47	0.14	0.11	0.01	0.06	0.25	0.32	0.37	0.25	0.42	0.23	0.24	0.19	-0.38	-0.10	0.38	-0.50	0.06	0.16	0.07	-0.12
FBgn0261456	hpo	hippo	1.30	0.30	0.28	0.30	-0.48	-0.02	0.01	-0.04	1.28	0.20	0.15	0.18	-0.40	-0.19	0.18	-0.17	-0.45	-0.21	0.09	-0.06	0.28	0.15	0.23	0.28
FBgn0266377	Pde8	Phosphodiesterase 8	0.58	0.09	0.15	0.24	-1.10	-0.39	0.45	-0.51	-0.48	-0.01	0.06	0.15	-0.09	0.17	0.09	0.23	0.04	0.03	0.08	0.00	-0.20	0.09	0.08	0.21
FBgn0030976	CG7378		0.42	0.20	0.20	0.21	-0.36	-0.24	0.26	-0.28	0.06	-0.02	0.05	-0.03	0.16	0.16	0.17	0.19	-0.09	-0.02	0.00	0.11	0.15	-0.14	0.05	-0.01
FBgn0032208	Ufd4	Ubiquitin fusion-degradation 4-like	-0.34	-0.12	0.13	0.02	0.23	0.07	0.03	-0.06	-0.21	-0.15	0.14	0.01	-0.38	-0.17	0.19	-0.12	0.09	0.12	0.04	0.09	-0.18	-0.15	0.24	-0.02
FBgn0031885	Mnn1	Menin 1	0.02	-0.09	0.00	0.07	-0.02	-0.20	0.28	-0.33	0.14	0.12	0.22	0.29	-0.01	-0.13	0.11	-0.07	-0.60	-0.51	0.61	-0.54	0.02	-0.08	0.06	0.05
FBgn0034110	Atg9	Autophagy-related 9	-0.47	-0.28	0.27	-0.25	-0.55	-0.71	0.76	-0.79	-0.08	-0.06	0.03	0.02	0.20	0.39	0.22	0.44	0.35	0.11	0.17	0.21	0.74	0.66	0.73	0.80
FBgn0033160	Dhx15	DEAH-box helicase 15	-0.51	-0.51	0.52	-0.50	0.17	0.01	0.00	-0.04	0.20	0.07	0.02	0.06	0.45	0.36	0.37	0.39	0.02	0.14	0.26	0.29	-0.07	0.02	0.08	0.13
FBgn0267339	p38c	p38c MAP kinase	0.94	0.98	1.01	0.94	0.06	-0.56	0.42	-0.42	-0.57	-0.29	0.09	-0.34		-0.21	0.00	-0.30	-0.15	-0.46	0.43	-0.48	0.37	0.53	0.45	0.37

FBgn0037655	Kcmf1	Potassium channel modulatory factor 1	-0.55	-0.44	0.49	-0.47	0.03	-0.04	0.06	-0.08	0.05	0.10	0.06	0.09	0.21	0.20	0.21	0.23	0.08	-0.08	0.02	0.05	-0.22	-0.22	0.15	-0.11
FBgn0030613	Rab3-GEF	Rab3 GDP-GTP exchange factor	-0.33	-0.29	0.32	-0.17	-0.43	-0.29	0.31	-0.41	-0.28	-0.16	0.14	0.00	0.06	0.13	0.14	0.20	-0.08	-0.11	0.26	-0.13	-0.29	-0.09	0.18	0.04
FBgn0010303	hep	hemipterous	0.28	-0.05	0.01	0.10	-0.40	-0.55	0.61	-0.68	0.50	0.22	0.29	0.38	-0.49	-0.23	0.22	-0.18	0.42	0.31	0.20	0.29	-0.26	0.15	0.13	0.27
FBgn0034894	sigmar	salivary glands marred	1.01	0.06	0.03	0.02	-0.47	-0.27	0.14	-0.15	0.38	0.47	0.40	0.41	0.37	0.01	0.01	0.01	-0.27	-0.40	0.21	-0.22	-0.05	-0.01	0.02	0.02
FBgn0040206	krz	kurtz	1.78	0.38	0.50	0.55	-0.93	0.03	0.04	-0.09	0.45	0.06	0.14	0.21	0.44	-0.04	0.00	0.00	-0.01	0.10	0.02	0.07	0.19	-0.26	0.24	-0.14
FBgn0035538	DopEcR	Dopamine/Ecdysteroid receptor	0.16	0.25	0.24	0.30	-0.04	0.11	0.00	0.05	-0.05	0.08	0.00	0.16	-0.27	-0.13	0.11	-0.09	0.12	-0.01	0.02	0.07	-0.22	-0.22	0.04	-0.05
FBgn0264922	smt3	smt3	0.17	0.28	0.23	0.12	-0.08	-0.02	0.14	-0.10	0.06	0.14	0.16	0.07	0.02	0.06	0.00	0.01	-0.58	-0.32	0.63	-0.72	0.04	0.14	0.03	-0.11
FBgn0032840	sNPF	short neuropeptide F precursor	0.29	0.20	0.18	0.19	-0.62	-0.12	0.15	-0.18	0.98	0.29	0.26	0.28	0.27	0.01	0.02	0.03	-0.13	-0.06	0.06	0.09	0.67	0.03	0.11	0.15
FBgn0040505	Alk	Anaplastic lymphoma kinase	-0.16	0.00	0.00	0.15	0.38	-0.15	0.18	-0.28	-0.01	0.12	0.13	0.28	0.07	0.02	0.00	0.07	-0.71	-0.63	0.79	-0.64	-0.01	-0.03	0.13	0.11
FBgn0034199	Gbp1	Growth-blocking peptide 1	0.01	-0.17	0.14	-0.31	-0.20	0.06	0.12	-0.05	-0.02	-0.07	0.00	-0.14	-0.02	-0.06	0.05	-0.11	-0.41	-0.24	0.51	-0.65	-0.12	-0.04	0.09	-0.30
FBgn0026319	Traf4	TNF-receptor-associated factor 4		0.30	0.30	0.30		-0.53	0.56	-0.59	0.84	0.48	0.45	0.48		0.86	0.87	0.88	0.84	0.02	0.09	0.12	0.43	0.67	0.73	0.77
FBgn0011706	rpr	reaper	-0.40	0.04	0.06	-0.15	0.14	0.16	0.21	0.24	0.05	0.28	0.00	0.23	0.66	0.69	0.72	0.70	-0.57	-0.65	0.79	-0.87	0.26	0.25	0.30	0.02
FBgn0259212	cno	canoe	0.53	0.14	0.17	0.31	-0.10	0.15	0.10	0.01	0.25	0.07	0.09	0.22	-0.46	-0.10	0.11	-0.05	0.00	-0.08	0.23	-0.10	0.33	0.02	0.00	0.16
FBgn0024329	Mekk1	Mekk1	-0.64	-0.41	0.39	-0.28	0.34	0.04	0.11	-0.08	-0.02	-0.21	0.17	-0.06	0.00	-0.16	0.14	-0.10	0.27	0.70	0.88	0.67	0.08	0.21	0.77	0.32
FBgn0000370	crc	cryptocephal		0.48	0.49	0.49		-0.18	0.14	-0.16		-0.19	0.22	-0.20		-0.30	0.28	-0.27		-0.45	0.31	-0.30		-0.23	0.12	-0.10
FBgn0261524	lic	licorne	0.05	0.16	0.13	0.13	0.36	0.34	0.41	0.39	0.01	-0.09	0.14	-0.13	0.08	-0.05	0.06	-0.05	0.30	0.40	0.58	0.58	-0.21	-0.06	0.03	-0.03
FBgn0000229	bsk	basket	-0.08	0.04	0.01	-0.04	0.17	0.02	0.00	0.09	0.05	0.11	0.04	0.03	-0.30	-0.20	0.22	-0.23	-0.40	-0.62	0.44	-0.45	0.04	-0.05	0.06	-0.08
FBgn0004569	aos	argos	0.65	0.17	0.21	0.24	-0.33	0.12	0.08	0.05	-0.21	-0.12	0.00	-0.05	0.41	0.34	0.34	0.36	-0.32	-0.03	0.01	0.05	0.13	0.09	0.19	0.25
FBgn0286070	cnk	connector enhancer of ksr	-0.48	-0.39	0.35	-0.24	1.18	0.27	0.22	0.15	0.03	-0.14	0.09	0.02	0.18	0.19	0.21	0.25	-0.75	0.22	0.09	0.19	0.17	0.09	0.04	0.20
FBgn0011573	Cdc37	Cdc37	-0.05	0.18	0.11	0.08	0.36	0.35	0.33	0.33	-0.31	-0.15	0.11	-0.22	0.10	0.11	0.09	0.09	1.11	0.93	0.00	1.08	0.02	0.02	0.01	-0.01
FBgn0010333	Rac1	Rac1	0.49	0.17	0.15	0.13	-0.38	-0.15	0.09	-0.10	-0.19	-0.03	0.08	-0.09	-0.19	0.07	0.07	0.07	-0.20	0.14	0.22	0.31	0.34	-0.02	0.02	0.01
FBgn0016641	PTP-ER	Protein tyrosine phosphatase-ERK/Enhancer of Ras1	-0.23	-0.32	0.27	-0.17	-0.16	-0.32	0.36	-0.43	-0.01	-0.13	0.07	0.03	-0.13	-0.05	0.04	0.00	-0.45	-0.17	0.28	-0.19	0.00	0.14	0.11	0.26
FBgn0031030	Tao	Tao	-0.48	0.00	0.00	0.04	0.63	0.42	0.09	0.35	0.03	0.16	0.09	0.24	-0.14	-0.02	0.02	0.01	-0.24	-0.16	0.13	-0.08	-0.05	-0.03	0.05	0.14
FBgn0034577	cpa	capping protein alpha	0.54	-0.03	0.06	-0.07	0.08	0.27	0.03	0.32	-0.08	0.06	0.00	0.00	-0.23	0.06	0.05	0.06	0.18	0.45	0.22	0.62	0.04	-0.11	0.07	-0.07
FBgn0010341	Cdc42	Cdc42	-0.16	-0.05	0.07	-0.08	0.45	0.19	0.01	0.30	-0.20	-0.12	0.06	-0.16	-0.17	-0.06	0.06	-0.06	-0.03	-0.16	0.01	0.01	0.03	-0.12	0.08	-0.08

FBgn0040078	pont	pontin	0.01	0.10	0.04	0.01	0.68	0.84	0.85	0.22	-0.04	0.08	-0.09	0.13	-0.02	0.05	-0.05	0.34	0.22	0.37	0.36	-0.16	-0.24	0.25	-0.27
FBgn0030964	Pvf1	PDGF- and VEGF-related factor 1	-0.37	-0.21	0.21	-0.21	-0.10	-0.42	0.40	0.14	0.25	0.25	0.26	-0.10	-0.19	0.18	-0.18	0.58	0.20	0.33	0.33	0.37	0.18	0.26	0.28
FBgn0030674	HUWE1	HECT, UBA and WWE domain containing E3 ubiquitin protein ligase 1	0.11	-0.18	0.26	-0.04	0.33	0.12	0.13	0.20	-0.06	0.11	0.10	0.03	0.20	0.16	0.25	0.11	0.14	0.07	0.13	-0.26	0.00	0.19	0.13
FBgn0024187	syd	sunday driver	1.76	0.34	0.37	0.46	-0.10	0.13	0.08	0.52	0.01	0.08	0.17	-0.23	0.00	0.02	0.06	-0.09	0.10	0.01	0.08	0.26	0.49	0.47	0.61
FBgn0028546	ics	icarus	-0.27	-0.06	0.09	-0.14	0.17	0.11	0.18	0.08	0.09	0.03	0.01	0.18	0.04	0.03	0.02	-0.11	-0.32	0.02	-0.16	-0.22	-0.31	0.00	-0.34
FBgn0032409	Ced-12	Ced-12	-0.08	-0.05	0.08	-0.05	-0.05	0.22	0.22	-0.16	-0.06	0.00	-0.07	-0.02	-0.17	0.06	-0.15	-0.31	-0.37	0.05	-0.22	-0.18	-0.18	0.00	-0.05
FBgn0004636	Rap1	Rap1 GTPase	0.10	-0.13	0.07	-0.04	-0.03	0.11	0.08	-0.08	-0.16	0.01	-0.07	-0.03	-0.22	0.01	-0.19	-0.33	-0.38	0.03	-0.30	-0.03	-0.09	0.02	0.08
FBgn0014011	Rac2	Rac2	-0.34	-0.05	0.07	-0.08	0.20	-0.30	0.05	0.05	0.01	0.05	-0.05	0.22	0.07	0.07	0.07	-0.47	-0.68	0.04	-0.50	-0.07	-0.07	0.03	-0.03
FBgn0003502	Btk29A	Btk family kinase at 29A	-0.52	0.10	0.18	0.25	0.18	0.16	0.09	0.12	0.17	0.04	0.31	-0.30	-0.17	0.06	-0.13	-0.07	-0.12	0.02	-0.15	-0.28	0.01	0.03	0.13
FBgn0011570	cpb	capping protein beta	-0.11	0.06	0.00	-0.02	-0.38	0.15	0.07	-0.32	-0.15	0.01	-0.22	0.14	0.02	0.00	0.00	0.34	0.23	0.04	0.38	-0.09	-0.10	0.02	-0.14
FBgn0003205	Ras85D	Ras oncogene at 85D	1.51	0.25	0.23	0.22	-0.41	0.03	0.07	0.59	0.12	0.05	0.06	0.25	0.06	0.05	0.05	0.15	-0.19	0.00	0.00	0.40	-0.09	0.06	-0.06
FBgn0010407	Ror	Ror	-0.32	-0.02	0.07	-0.06	0.35	-0.03	0.01	-0.07	0.30	0.07	0.29	0.11	0.11	0.03	0.14	-0.07	-0.22	0.01	-0.09	-0.46	-0.37	0.07	-0.24
FBgn0025743	mbt	mushroom bodies tiny	-0.46	-0.09	0.06	-0.01	0.48	0.12	0.08	-0.14	0.02	0.05	0.11	0.10	0.41	0.02	0.45	-0.07	-0.01	0.02	0.07	0.43	0.43	0.02	0.60
FBgn0086361	alph	alphabet	-0.50	-0.13	0.04	-0.13	0.25	0.26	0.08	-0.04	0.08	0.05	0.07	-0.31	0.05	0.06	0.07	-0.15	-0.17	0.05	-0.03	-0.12	-0.04	0.05	0.08
FBgn0003139	PpV	Protein phosphatase V	-0.07	0.02	0.02	-0.05	0.56	0.36	0.03	0.11	0.12	0.06	0.05	0.20	-0.04	0.07	-0.07	0.09	-0.06	0.03	0.11	-0.14	-0.10	0.01	-0.13
FBgn0261477	slim	scruin like at the midline	0.28	-0.09	0.05	-0.02	-0.38	-0.09	0.04	0.17	-0.12	0.09	-0.04	0.20	0.07	0.09	0.11	0.08	0.07	0.01	0.15	0.06	-0.16	0.05	0.00
FBgn0013987	MAPK-Ak2	MAP kinase activated protein-kinase-2	-0.12	-0.04	0.07	-0.07	0.21	0.16	0.02	0.05	0.11	0.03	0.04	-0.14	-0.02	0.02	-0.02	0.22	0.29	0.06	0.46	0.20	0.01	0.03	0.04
FBgn0026323	Tak1	TGF-beta activated kinase 1	-0.54	-0.21	0.03	-0.22	-0.20	-0.13	0.07	0.01	-0.05	0.07	-0.04	-0.26	-0.04	0.03	-0.02	0.36	0.15	0.06	0.29	-0.32	-0.02	0.05	0.09
FBgn0037621	M18P	Motif 1 Binding Protein	-0.07	-0.01	0.09	-0.13	0.28	0.65	0.08	0.02	0.17	0.01	0.09	-0.01	-0.02	0.04	-0.05	0.23	0.37	0.04	0.52	-0.09	-0.02	0.02	-0.05
FBgn0028717	Lnk	Lnk	-0.36	-0.20	0.03	-0.18	-0.02	0.02	0.01	0.13	0.27	0.00	0.35	0.26	0.27	0.00	0.32	0.00	-0.09	0.05	-0.01	-0.02	0.33	0.01	0.48
FBgn0025637	SkpA	SKP1-related A	0.01	0.09	0.07	-0.01	0.08	-0.05	0.06	-0.01	0.12	0.00	0.05	0.14	0.01	0.01	-0.03	-0.49	-0.50	0.04	-0.54	-0.09	-0.06	0.01	-0.20
FBgn0038972	CG7054		0.11	0.03	0.03	-0.12	0.15	0.05	0.07	-0.03	0.02	0.05	-0.02	-0.02	-0.07	0.07	-0.10	-0.32	-0.24	0.04	-0.48	-0.12	-0.05	0.04	-0.25
FBgn0037327	PEK	pancreatic eIF-2alpha kinase	0.21	-0.20	0.03	-0.05	0.24	0.04	0.00	-0.01	-0.23	0.05	-0.07	-0.15	0.15	0.06	0.20	0.02	0.29	0.08	0.25	-0.10	0.07	0.06	0.19
FBgn0264959	Src42A	Src oncogene at 42A	1.42	-0.13	0.07	0.02	0.18	0.29	0.04	0.73	-0.02	0.05	0.14	-0.12	-0.03	0.03	0.01	-0.06	0.02	0.09	-0.01	-0.22	-0.09	0.01	0.03
FBgn0015295	Shark	SH2 ankyrin repeat kinase	0.10	-0.17	0.04	-0.11	0.48	0.27	0.00	-0.42	-0.22	0.04	-0.18	0.10	0.43	0.09	0.50	0.07	0.25	0.09	0.34	0.25	0.40	0.07	0.55

[illegible]