

GridSpotName	Experiment I, average of 4 repeats	Experiment II, average of 4 repeats	Normalization, Experiment I (x1,15)	Normalization, Experiment II (x0,90)	averages values of Experiments I and II	STDV
ndhF	0,43	0,40	0,49	0,36	0,43	0,10
ycf4	0,51	0,64	0,59	0,57	0,58	0,01
ndhG	0,69	0,61	0,79	0,55	0,67	0,17
petA	0,59	0,75	0,68	0,68	0,68	0,00
psbB	0,48	0,92	0,55	0,83	0,69	0,19
rps16	0,63	0,73	0,72	0,65	0,69	0,05
ndhl	0,61	0,82	0,70	0,74	0,72	0,02
clpP	0,57	0,89	0,66	0,80	0,73	0,10
psbD	0,53	0,95	0,61	0,85	0,73	0,17
ycf1	0,66	0,79	0,76	0,71	0,73	0,04
rpoB	0,55	0,95	0,63	0,86	0,74	0,16
cemA (ycf10)	0,68	0,83	0,78	0,75	0,77	0,02
ndhD	0,68	0,87	0,78	0,79	0,78	0,00
rpoA	0,62	0,97	0,71	0,87	0,79	0,11
psbJ	0,63	0,96	0,72	0,86	0,79	0,10
rbcL	0,61	1,02	0,70	0,91	0,81	0,15
petD	0,58	1,07	0,67	0,96	0,81	0,21
ndhA	0,68	0,94	0,78	0,84	0,81	0,04
rps8	0,81	0,81	0,93	0,72	0,83	0,15
psbI	0,8	0,82	0,92	0,74	0,83	0,13
ndhC	0,6	1,10	0,69	0,99	0,84	0,21
ndhH	0,73	0,95	0,84	0,85	0,85	0,01
ycf2	0,73	1,00	0,84	0,90	0,87	0,04
petB	0,58	1,19	0,67	1,07	0,87	0,29
rpoC2	0,7	1,08	0,81	0,97	0,89	0,11
5'rps12	0,97	0,75	1,12	0,67	0,89	0,31
accD	0,77	1,02	0,89	0,92	0,90	0,02
psbC	0,63	1,21	0,72	1,08	0,90	0,25
psbL	0,56	1,31	0,64	1,18	0,91	0,38
ndhE	0,72	1,12	0,83	1,01	0,92	0,13
psaA	0,81	1,03	0,93	0,93	0,93	0,00
atpl	0,81	1,06	0,93	0,95	0,94	0,01
psal	0,58	1,36	0,67	1,22	0,95	0,39
rpoC1	0,68	1,25	0,78	1,12	0,95	0,24
rpl2	0,79	1,11	0,91	1,00	0,95	0,06
ndhK	0,79	1,11	0,91	1,00	0,95	0,07
rps19	0,88	1,01	1,01	0,91	0,96	0,07
psbT (ycf8)	0,93	0,95	1,07	0,86	0,96	0,15
rps7	0,79	1,15	0,91	1,04	0,97	0,09
rps11	0,66	1,33	0,76	1,19	0,98	0,31
ccsA(ycf5)	0,78	1,18	0,90	1,06	0,98	0,11
psbA	1,08	0,79	1,24	0,71	0,98	0,37
ndhB	0,85	1,10	0,98	0,99	0,98	0,01
ycf3	0,77	1,21	0,89	1,08	0,99	0,14
3'rps12	0,95	1,02	1,09	0,92	1,00	0,12
psbH	0,83	1,19	0,95	1,07	1,01	0,08
petL (ycf7)	0,87	1,14	1,00	1,03	1,01	0,02
ycf15	0,78	1,27	0,90	1,14	1,02	0,17

psbN	0,88	1,16	1,01	1,04	1,03	0,02
rps4	0,64	1,48	0,74	1,33	1,03	0,42
rpl20	0,79	1,29	0,91	1,16	1,03	0,18
ndhJ	0,83	1,27	0,95	1,14	1,05	0,13
atpH	1,12	0,95	1,29	0,86	1,07	0,31
psaB	1,14	0,98	1,31	0,88	1,10	0,30
psbF	1,14	1,00	1,31	0,90	1,10	0,29
atpB	0,85	1,37	0,98	1,24	1,11	0,18
rpl14	0,95	1,25	1,09	1,13	1,11	0,02
atpA	1,07	1,12	1,23	1,01	1,12	0,16
rps15	1,29	0,87	1,48	0,79	1,13	0,49
psbE	1,12	1,11	1,29	0,99	1,14	0,21
matK	0,83	1,53	0,95	1,38	1,17	0,30
rpl16	1,04	1,28	1,20	1,15	1,18	0,03
rpl33	1,01	1,36	1,16	1,22	1,19	0,04
rps2	0,85	1,57	0,98	1,42	1,20	0,31
rpl22	1,12	1,24	1,29	1,12	1,20	0,12
atpF	1,22	1,12	1,40	1,01	1,21	0,28
psbK	0,94	1,51	1,08	1,36	1,22	0,19
rps14	1,3	1,05	1,50	0,95	1,22	0,39
petG	0,96	1,52	1,10	1,37	1,23	0,19
psbZ (ycf9)	1,08	1,37	1,24	1,24	1,24	0,00
atpE	1,13	1,33	1,30	1,19	1,25	0,07
rps3	1,1	1,38	1,27	1,24	1,25	0,02
rps18	0,97	1,56	1,12	1,40	1,26	0,20
psbM	1,46	0,94	1,68	0,84	1,26	0,59
psaC	1,24	1,33	1,43	1,20	1,31	0,16
rpl23	1,38	1,24	1,59	1,12	1,35	0,33
petN (ycf6)	1,16	1,68	1,33	1,51	1,42	0,13
rpl32	1,36	1,64	1,56	1,48	1,52	0,06
rpl36	1,72	1,22	1,98	1,10	1,54	0,62
psaJ	1,82	1,74	2,09	1,57	1,83	0,37
ratio's average	0,87	1,11	1,00	1,00	1,00	

Experiment I

GridSpotName	Cy3 (WT Col)	Cy5(sig4)	Cy5/Cy3 Ratio	Q-Standardized Expression Ratio	Average of Ratio	STDV
3'rps12	77911	121081	1,55	1,29		
3'rps12	113376	138186	1,22	1,01		
3'rps12	136755	125184	0,92	0,76		
3'rps12	74042	63803	0,86	0,72	0,95	0,27
5'rps12	117308	185951	1,59	1,32		
5'rps12	147529	231626	1,57	1,31		
5'rps12	234677	179116	0,76	0,63		
5'rps12	164038	125058	0,76	0,63	0,97	0,39
accD	217524	234222	1,08	0,90		
accD	411070	391856	0,95	0,79		
accD	304551	257910	0,85	0,70		
accD	324308	263542	0,81	0,68	0,77	0,10
atpA	829288	1186342	1,43	1,19		
atpA	624174	787676	1,26	1,05		
atpA	494306	613496	1,24	1,03		
atpA	826694	994344	1,20	1,00	1,07	0,08
atpB	279288	334560	1,20	1,00		
atpB	322755	327372	1,01	0,84		
atpB	409690	398536	0,97	0,81		
atpB	426599	383045	0,90	0,75	0,85	0,11
atpE	427588	675756	1,58	1,31		
atpE	401538	582934	1,45	1,21		
atpE	948888	1141072	1,20	1,00		
atpE	455947	544600	1,19	0,99	1,13	0,16
atpF	804626	1304338	1,62	1,35		
atpF	610053	946282	1,55	1,29		
atpF	730944	1034286	1,42	1,18		
atpF	1289738	1653612	1,28	1,07	1,22	0,12
atpH	1169098	1732402	1,48	1,23		
atpH	1451398	1945637	1,34	1,12		
atpH	1860816	2420440	1,30	1,08		
atpH	1339910	1692252	1,26	1,05	1,12	0,08
atpl	262822	291636	1,11	0,92		
atpl	317202	330579	1,04	0,87		
atpl	268009	259938	0,97	0,81		
atpl	409851	326514	0,80	0,66	0,81	0,11
ccsA(ycf5)	89762	102580	1,14	0,95		
ccsA(ycf5)	72606	71692	0,99	0,82		
ccsA(ycf5)	87396	81874	0,94	0,78		
ccsA(ycf5)	85356	58121	0,68	0,57	0,78	0,16
cemA (ycf10)	130274	173883	1,33	1,11		
cemA (ycf10)	201092	164471	0,82	0,68		

cemA (ycf10)	134367	94834	0,71	0,59		
cemA (ycf10)	290628	113459	0,39	0,32	0,68	0,33
clpP	70646	68972	0,98	0,81		
clpP	159130	113222	0,71	0,59		
clpP	127427	78872	0,62	0,51		
clpP	163936	68016	0,41	0,35	0,57	0,19
matK	307416	365435	1,19	0,99		
matK	450066	519580	1,15	0,96		
matK	422109	359344	0,85	0,71		
matK	398887	325406	0,82	0,68	0,83	0,16
ndhA	178826	180167	1,01	0,84		
ndhA	127481	113500	0,89	0,74		
ndhA	121310	83578	0,69	0,57		
ndhA	195808	133722	0,68	0,57	0,68	0,13
ndhB	202538	258046	1,27	1,06		
ndhB	192192	219513	1,14	0,95		
ndhB	375822	366660	0,98	0,81		
ndhB	228700	153825	0,67	0,56	0,85	0,22
ndhC	139048	141928	1,02	0,85		
ndhC	453869	297907	0,66	0,55		
ndhC	222366	145670	0,66	0,54		
ndhC	393316	216886	0,55	0,46	0,60	0,17
ndhD	190043	184196	0,97	0,81		
ndhD	177377	155619	0,88	0,73		
ndhD	122326	96088	0,79	0,65		
ndhD	356602	220978	0,62	0,52	0,68	0,12
ndhE	126328	154738	1,22	1,02		
ndhE	233034	268282	1,15	0,96		
ndhE	151056	90822	0,60	0,50		
ndhE	253794	120256	0,47	0,39	0,72	0,32
ndhF	124114	76834	0,62	0,51		
ndhF	197488	120240	0,61	0,51		
ndhF	201010	98952	0,49	0,41		
ndhF	158920	58633	0,37	0,31	0,43	0,10
ndhG	132822	160404	1,21	1,00		
ndhG	205982	199672	0,97	0,81		
ndhG	371376	247830	0,67	0,56		
ndhG	327981	157926	0,48	0,40	0,69	0,27
ndhH	92286	111394	1,21	1,00		
ndhH	113374	114735	1,01	0,84		
ndhH	103675	73368	0,71	0,59		
ndhH	154331	91608	0,59	0,49	0,73	0,23
ndhl	86962	100604	1,16	0,96		
ndhl	101758	83048	0,82	0,68		
ndhl	105218	51026	0,48	0,40		
ndhl	108966	50188	0,46	0,38	0,61	0,27
ndhJ	214162	268385	1,25	1,04		

ndhJ	265588	266930	1,01	0,84		
ndhJ	308199	269507	0,87	0,73		
ndhJ	423522	355913	0,84	0,70	0,83	0,16
ndhK	283870	336974	1,19	0,99		
ndhK	282328	282908	1,00	0,83		
ndhK	368300	343766	0,93	0,78		
ndhK	537610	358054	0,67	0,55	0,79	0,18
petA	104708	112196	1,07	0,89		
petA	198168	164434	0,83	0,69		
petA	167526	80452	0,48	0,40		
petA	179774	84524	0,47	0,39	0,59	0,24
petB	205236	186630	0,91	0,76		
petB	199467	144686	0,73	0,60		
petB	194067	111485	0,57	0,48		
petB	174157	97567	0,56	0,47	0,58	0,14
petD	158214	180542	1,14	0,95		
petD	167723	135021	0,81	0,67		
petD	118812	51764	0,44	0,36		
petD	245930	103255	0,42	0,35	0,58	0,29
petG	122808	169034	1,38	1,14		
petG	160170	206234	1,29	1,07		
petG	211766	205446	0,97	0,81		
petG	199152	191718	0,96	0,80	0,96	0,18
petL (ycf7)	113731	186798	1,64	1,37		
petL (ycf7)	185510	181788	0,98	0,82		
petL (ycf7)	254101	218956	0,86	0,72		
petL (ycf7)	110746	78470	0,71	0,59	0,87	0,34
petN (ycf6)	150332	294692	1,96	1,63		
petN (ycf6)	241180	313834	1,30	1,08		
petN (ycf6)	224786	258316	1,15	0,96		
petN (ycf6)	242331	278304	1,15	0,96	1,16	0,32
psaA	289328	341114	1,18	0,98		
psaA	364229	366592	1,01	0,84		
psaA	523884	465002	0,89	0,74		
psaA	328668	271384	0,83	0,69	0,81	0,13
psaB	518450	763674	1,47	1,23		
psaB	560723	808500	1,44	1,20		
psaB	637603	847421	1,33	1,11		
psaB	687998	840920	1,22	1,02	1,14	0,10
psaC	155422	299308	1,93	1,60		
psaC	257370	441482	1,72	1,43		
psaC	364539	575128	1,58	1,31		
psaC	190442	142692	0,75	0,62	1,24	0,43
psal	106324	110817	1,04	0,87		
psal	109844	96154	0,88	0,73		
psal	124556	55712	0,45	0,37		
psal	112433	49674	0,44	0,37	0,58	0,25

psaJ	544962	1260802	2,31	1,92		
psaJ	547210	1243703	2,27	1,89		
psaJ	714984	1604691	2,24	1,87		
psaJ	578748	1109037	1,92	1,59	1,82	0,15
psbA	1661399	2208893	1,33	1,11		
psbA	1349101	1793245	1,33	1,11		
psbA	1297694	1639104	1,26	1,05		
psbA	1751427	2189416	1,25	1,04	1,08	0,04
psbB	328096	231466	0,71	0,59		
psbB	283608	163156	0,58	0,48		
psbB	192076	109832	0,57	0,48		
psbB	218760	101036	0,46	0,38	0,48	0,08
psbC	139790	129771	0,93	0,77		
psbC	106272	87000	0,82	0,68		
psbC	218386	163324	0,75	0,62		
psbC	287684	150400	0,52	0,43	0,63	0,14
psbD	293686	235296	0,80	0,67		
psbD	325140	218563	0,67	0,56		
psbD	529200	312974	0,59	0,49		
psbD	282178	140273	0,50	0,41	0,53	0,11
psbE	1388740	2053467	1,48	1,23		
psbE	934510	1268320	1,36	1,13		
psbE	1441354	1844957	1,28	1,06		
psbE	1083616	1351283	1,25	1,04	1,12	0,09
psbF	1077035	1666894	1,55	1,29		
psbF	1638807	2273247	1,39	1,15		
psbF	1952285	2591091	1,33	1,10		
psbF	1464215	1801332	1,23	1,02	1,14	0,11
psbH	117601	156630	1,33	1,11		
psbH	154470	187465	1,21	1,01		
psbH	146915	109190	0,74	0,62		
psbH	224374	157430	0,70	0,58	0,83	0,27
psbI	150917	199116	1,32	1,10		
psbI	181464	165750	0,91	0,76		
psbI	271586	243593	0,90	0,75		
psbI	245338	172676	0,70	0,59	0,80	0,22
psbJ	230906	194965	0,84	0,70		
psbJ	561389	445958	0,79	0,66		
psbJ	549668	420512	0,77	0,64		
psbJ	474934	296608	0,62	0,52	0,63	0,08
psbK	476050	610784	1,28	1,07		
psbK	471684	571926	1,21	1,01		
psbK	452029	480850	1,06	0,88		
psbK	448659	421142	0,94	0,78	0,94	0,13
psbL	171502	162458	0,95	0,79		
psbL	199746	146921	0,74	0,61		
psbL	194967	124832	0,64	0,53		

psbL	214768	83218	0,39	0,32	0,56	0,19
psbM	765797	1467876	1,92	1,59		
psbM	448156	821156	1,83	1,52		
psbM	662590	1176868	1,78	1,48		
psbM	343212	514618	1,50	1,25	1,46	0,15
psbN	1020840	1154345	1,13	0,94		
psbN	1404628	1486865	1,06	0,88		
psbN	1296898	1344005	1,04	0,86		
psbN	1482660	1488952	1,00	0,84	0,88	0,04
psbT (ycf8)	1948873	2265570	1,16	0,97		
psbT (ycf8)	1754719	2002117	1,14	0,95		
psbT (ycf8)	1538533	1696271	1,10	0,92		
psbT (ycf8)	1831113	1965284	1,07	0,89	0,93	0,03
psbZ (ycf9)	155596	242895	1,56	1,30		
psbZ (ycf9)	226710	334432	1,48	1,23		
psbZ (ycf9)	108852	134294	1,23	1,03		
psbZ (ycf9)	138360	129341	0,93	0,78	1,08	0,23
rbcL	192164	162337	0,84	0,70		
rbcL	207960	168952	0,81	0,68		
rbcL	243930	157622	0,65	0,54		
rbcL	279922	179764	0,64	0,53	0,61	0,09
rpl14	204798	271086	1,32	1,10		
rpl14	176800	212015	1,20	1,00		
rpl14	100037	111566	1,12	0,93		
rpl14	205447	195730	0,95	0,79	0,95	0,13
rpl16	96942	188310	1,94	1,62		
rpl16	175838	219665	1,25	1,04		
rpl16	167994	168426	1,00	0,83		
rpl16	241874	197628	0,82	0,68	1,04	0,41
rpl2	78750	92812	1,18	0,98		
rpl2	141314	166262	1,18	0,98		
rpl2	151028	137576	0,91	0,76		
rpl2	83430	43340	0,52	0,43	0,79	0,26
rpl20	158675	188341	1,19	0,99		
rpl20	147146	145712	0,99	0,82		
rpl20	159552	144260	0,90	0,75		
rpl20	173881	128766	0,74	0,62	0,79	0,15
rpl22	130848	224766	1,72	1,43		
rpl22	117980	176052	1,49	1,24		
rpl22	143524	159650	1,11	0,93		
rpl22	147751	156840	1,06	0,88	1,12	0,26
rpl23	98698	182354	1,85	1,54		
rpl23	164624	273814	1,66	1,38		
rpl23	111812	174271	1,56	1,30		
rpl23	110162	170726	1,55	1,29	1,38	0,12
rpl32	108000	258382	2,39	1,99		
rpl32	186137	294201	1,58	1,31		

rpl32	178654	240544	1,35	1,12		
rpl32	260888	318223	1,22	1,01	1,36	0,44
rpl33	394375	593571	1,51	1,25		
rpl33	393061	461796	1,17	0,98		
rpl33	442374	503148	1,14	0,95		
rpl33	450826	468762	1,04	0,86	1,01	0,17
rpl36	881937	1868255	2,12	1,76		
rpl36	702378	1480165	2,11	1,75		
rpl36	689698	1402732	2,03	1,69		
rpl36	658808	1319947	2,00	1,67	1,72	0,05
rpoA	663544	571946	0,86	0,72		
rpoA	408276	346682	0,85	0,71		
rpoA	315817	243086	0,77	0,64		
rpoA	465624	224443	0,48	0,40	0,62	0,15
rpoB	122994	120141	0,98	0,81		
rpoB	202592	146086	0,72	0,60		
rpoB	120957	71792	0,59	0,49		
rpoB	270664	89736	0,33	0,28	0,55	0,22
rpoC1	160686	180465	1,12	0,93		
rpoC1	318694	243378	0,76	0,64		
rpoC1	245994	169100	0,69	0,57		
rpoC1	330058	225834	0,68	0,57	0,68	0,17
rpoC2	150535	147487	0,98	0,81		
rpoC2	163128	143714	0,88	0,73		
rpoC2	192653	161850	0,84	0,70		
rpoC2	150898	100651	0,67	0,55	0,70	0,11
rps11	94066	96326	1,02	0,85		
rps11	119138	98103	0,82	0,68		
rps11	99424	69514	0,70	0,58		
rps11	129912	79120	0,61	0,51	0,66	0,15
rps14	288784	518574	1,80	1,49		
rps14	268734	475485	1,77	1,47		
rps14	320290	456520	1,43	1,19		
rps14	418022	534318	1,28	1,06	1,30	0,21
rps15	28430	62186	2,19	1,82		
rps15	67476	108842	1,61	1,34		
rps15	70554	110378	1,56	1,30		
rps15	103973	86056	0,83	0,69	1,29	0,46
rps16	179186	171568	0,96	0,80		
rps16	172592	133766	0,78	0,64		
rps16	190317	144250	0,76	0,63		
rps16	164246	86342	0,53	0,44	0,63	0,15
rps18	87874	130564	1,49	1,24		
rps18	91370	128543	1,41	1,17		
rps18	131914	155113	1,18	0,98		
rps18	114790	66880	0,58	0,48	0,97	0,34
rps19	161616	240301	1,49	1,24		

rps19	140094	154305	1,10	0,92		
rps19	221132	230210	1,04	0,87		
rps19	114624	70596	0,62	0,51	0,88	0,30
rps2	163732	211758	1,29	1,08		
rps2	162990	178288	1,09	0,91		
rps2	283592	255484	0,90	0,75		
rps2	191522	153426	0,80	0,67	0,85	0,18
rps3	88554	166276	1,88	1,56		
rps3	121661	179173	1,47	1,23		
rps3	206686	204818	0,99	0,82		
rps3	177986	165901	0,93	0,78	1,10	0,37
rps4	206738	176712	0,85	0,71		
rps4	176282	146445	0,83	0,69		
rps4	221932	172276	0,78	0,65		
rps4	282044	169120	0,60	0,50	0,64	0,10
rps7	122998	137544	1,12	0,93		
rps7	214756	234216	1,09	0,91		
rps7	217220	181166	0,83	0,69		
rps7	277898	206430	0,74	0,62	0,79	0,16
rps8	173196	245764	1,42	1,18		
rps8	95901	84518	0,88	0,73		
rps8	137762	117069	0,85	0,71		
rps8	152210	113315	0,74	0,62	0,81	0,25
ycf1	148429	210214	1,42	1,18		
ycf1	176332	123898	0,70	0,58		
ycf1	177576	115922	0,65	0,54		
ycf1	190344	77759	0,41	0,34	0,66	0,36
ycf15	110163	137048	1,24	1,03		
ycf15	150946	141601	0,94	0,78		
ycf15	161463	129446	0,80	0,67		
ycf15	112168	87494	0,78	0,65	0,78	0,18
ycf2	58116	89198	1,53	1,28		
ycf2	96888	123572	1,28	1,06		
ycf2	137526	51580	0,38	0,31		
ycf2	118024	37743	0,32	0,27	0,73	0,52
ycf3	135624	161692	1,19	0,99		
ycf3	130194	122162	0,94	0,78		
ycf3	123426	98538	0,80	0,66		
ycf3	215424	170842	0,79	0,66	0,77	0,16
ycf4	184978	147682	0,80	0,66		
ycf4	194594	111114	0,57	0,47		
ycf4	185828	100216	0,54	0,45		
ycf4	227689	121029	0,53	0,44	0,51	0,11

Experiment II

GridSpotName	Cy3 (WT WS)	Cy5(sig4)	Cy5/Cy3 Ratio	Standardized Expression Ratio	Average of Ratio	STDV
3'rps12	171838	254169	1,48	1,36		
3'rps12	111744	137610	1,23	1,13		
3'rps12	107333	119034	1,11	1,02		
3'rps12	218858	134162	0,61	0,56	1,02	0,34
5'rps12	138240	142672	1,03	0,95		
5'rps12	99123	90709	0,92	0,84		
5'rps12	191540	164896	0,86	0,79		
5'rps12	182394	78569	0,43	0,40	0,75	0,24
accD	467467	659698	1,41	1,30		
accD	531953	593591	1,12	1,03		
accD	1088666	1066864	0,98	0,90		
accD	673711	624730	0,93	0,85	1,02	0,20
atpA	1301682	1712239	1,32	1,21		
atpA	1413940	1842434	1,30	1,20		
atpA	1635780	2001689	1,22	1,12		
atpA	1887364	1935501	1,03	0,94	1,12	0,12
atpB	937616	1778116	1,90	1,74		
atpB	939112	1392020	1,48	1,36		
atpB	1652279	2259071	1,37	1,26		
atpB	1678450	2068073	1,23	1,13	1,37	0,26
atpE	1565316	2570444	1,64	1,51		
atpE	1613671	2596848	1,61	1,48		
atpE	2107169	2794535	1,33	1,22		
atpE	2265105	2710091	1,20	1,10	1,33	0,20
atpF	2178171	3094538	1,42	1,31		
atpF	2308936	3186612	1,38	1,27		
atpF	2709477	2836194	1,05	0,96		
atpF	2459689	2513083	1,02	0,94	1,12	0,20
atpH	2930162	3365696	1,15	1,06		
atpH	3157539	3264300	1,03	0,95		
atpH	3115171	3086398	0,99	0,91		
atpH	3079052	2935119	0,95	0,88	0,95	0,08
atpl	934060	1228553	1,32	1,21		
atpl	1026833	1269940	1,24	1,14		
atpl	826899	953562	1,15	1,06		
atpl	676852	606286	0,90	0,82	1,06	0,17
ccsA(ycf5)	40962	74683	1,82	1,68		
ccsA(ycf5)	125822	154222	1,23	1,13		
ccsA(ycf5)	147324	174582	1,19	1,09		
ccsA(ycf5)	113774	99070	0,87	0,80	1,18	0,37
cemA (ycf10)	210660	232722	1,10	1,02		
cemA (ycf10)	285562	265248	0,93	0,85		

cemA (ycf10)	318698	258684	0,81	0,75		
cemA (ycf10)	462319	357616	0,77	0,71	0,83	0,14
clpP	157510	201944	1,28	1,18		
clpP	117378	126660	1,08	0,99		
clpP	115253	99552	0,86	0,79		
clpP	138605	90418	0,65	0,60	0,89	0,25
matK	1255904	2187833	1,74	1,60		
matK	1492940	2586400	1,73	1,59		
matK	1495582	2404113	1,61	1,48		
matK	1328126	2110072	1,59	1,46	1,53	0,07
ndhA	73803	122462	1,66	1,53		
ndhA	137422	154738	1,13	1,04		
ndhA	199368	165330	0,83	0,76		
ndhA	197790	89546	0,45	0,42	0,94	0,47
ndhB	1161426	1541736	1,33	1,22		
ndhB	923222	1223542	1,33	1,22		
ndhB	1016621	1127176	1,11	1,02		
ndhB	1321033	1366153	1,03	0,95	1,10	0,14
ndhC	332234	473246	1,42	1,31		
ndhC	576156	765373	1,33	1,22		
ndhC	347924	361832	1,04	0,96		
ndhC	384184	385584	1,00	0,92	1,10	0,19
ndhD	241053	330249	1,37	1,26		
ndhD	241651	208654	0,86	0,79		
ndhD	155172	122040	0,79	0,72		
ndhD	570448	445928	0,78	0,72	0,87	0,26
ndhE	349464	495534	1,42	1,30		
ndhE	893131	1141596	1,28	1,18		
ndhE	1028384	1178727	1,15	1,05		
ndhE	637626	669276	1,05	0,96	1,12	0,15
ndhF	151964	81787	0,54	0,49		
ndhF	146902	67784	0,46	0,42		
ndhF	239071	92915	0,39	0,36		
ndhF	364916	127533	0,35	0,32	0,40	0,07
ndhG	957105	717104	0,75	0,69		
ndhG	853086	577770	0,68	0,62		
ndhG	1066852	701365	0,66	0,60		
ndhG	1335964	785296	0,59	0,54	0,61	0,06
ndhH	109904	131934	1,20	1,10		
ndhH	137160	159608	1,16	1,07		
ndhH	113993	108314	0,95	0,87		
ndhH	138288	110872	0,80	0,74	0,95	0,17
ndhl	107324	147027	1,37	1,26		
ndhl	158152	150866	0,95	0,88		
ndhl	130198	92832	0,71	0,66		
ndhl	174830	90144	0,52	0,47	0,82	0,34
ndhJ	838506	1245264	1,49	1,37		

ndhJ	701436	1020808	1,46	1,34		
ndhJ	640296	844182	1,32	1,21		
ndhJ	964200	1194056	1,24	1,14	1,27	0,11
ndhK	743153	1090658	1,47	1,35		
ndhK	586094	731418	1,25	1,15		
ndhK	571013	652248	1,14	1,05		
ndhK	868051	849398	0,98	0,90	1,11	0,19
petA	114270	166895	1,46	1,34		
petA	190197	125562	0,66	0,61		
petA	980494	591766	0,60	0,55		
petA	220017	119688	0,54	0,50	0,75	0,40
petB	596689	852218	1,43	1,31		
petB	706252	905229	1,28	1,18		
petB	852112	1061698	1,25	1,15		
petB	737862	908193	1,23	1,13	1,19	0,08
petD	104616	158234	1,51	1,39		
petD	107630	146154	1,36	1,25		
petD	142002	133888	0,94	0,87		
petD	228710	186088	0,81	0,75	1,07	0,30
petG	276036	609651	2,21	2,03		
petG	223520	390766	1,75	1,61		
petG	220152	293248	1,33	1,22		
petG	449498	591105	1,32	1,21	1,52	0,39
petL (ycf7)	158676	256049	1,61	1,48		
petL (ycf7)	125399	186648	1,49	1,37		
petL (ycf7)	170607	219622	1,29	1,18		
petL (ycf7)	266608	155678	0,58	0,54	1,14	0,42
petN (ycf6)	284506	746358	2,62	2,41		
petN (ycf6)	204590	364044	1,78	1,64		
petN (ycf6)	406251	610900	1,50	1,38		
petN (ycf6)	375402	530820	1,41	1,30	1,68	0,51
psaA	1102784	1381296	1,25	1,15		
psaA	1169776	1341890	1,15	1,05		
psaA	1273181	1453970	1,14	1,05		
psaA	1047520	987261	0,94	0,87	1,03	0,12
psaB	3234273	3601727	1,11	1,02		
psaB	3055441	3353435	1,10	1,01		
psaB	3244455	3431769	1,06	0,97		
psaB	3237189	3282162	1,01	0,93	0,98	0,04
psaC	567311	969056	1,71	1,57		
psaC	1010980	1596096	1,58	1,45		
psaC	485820	673680	1,39	1,27		
psaC	609220	684009	1,12	1,03	1,33	0,23
psal	49416	143586	2,91	2,67		
psal	140224	173401	1,24	1,14		
psal	75932	85014	1,12	1,03		
psal	129678	84188	0,65	0,60	1,36	0,90

psaJ	892819	2141282	2,40	2,20		
psaJ	1118082	2196784	1,96	1,81		
psaJ	717958	1230736	1,71	1,58		
psaJ	759642	1132964	1,49	1,37	1,74	0,36
psbA	3375470	3571852	1,06	0,97		
psbA	2294313	1876545	0,82	0,75		
psbA	3228920	2558678	0,79	0,73		
psbA	3079645	2416046	0,78	0,72	0,79	0,12
psbB	831337	955032	1,15	1,06		
psbB	997304	1023758	1,03	0,94		
psbB	1136578	1040739	0,92	0,84		
psbB	1198780	1086906	0,91	0,83	0,92	0,11
psbC	285379	492172	1,72	1,59		
psbC	244376	347307	1,42	1,31		
psbC	398722	418405	1,05	0,96		
psbC	228718	239996	1,05	0,96	1,21	0,31
psbD	1339941	1465344	1,09	1,01		
psbD	1405420	1514438	1,08	0,99		
psbD	1342710	1345669	1,00	0,92		
psbD	1850885	1742136	0,94	0,87	0,95	0,06
psbE	2458752	3296735	1,34	1,23		
psbE	2497078	3206506	1,28	1,18		
psbE	3014596	3309258	1,10	1,01		
psbE	2914508	3167492	1,09	1,00	1,11	0,12
psbF	2817216	3233017	1,15	1,05		
psbF	3027013	3470197	1,15	1,05		
psbF	2977810	3294392	1,11	1,02		
psbF	3303313	3114555	0,94	0,87	1,00	0,09
psbH	107190	229082	2,14	1,96		
psbH	247499	295566	1,19	1,10		
psbH	158211	152475	0,96	0,89		
psbH	242297	210841	0,87	0,80	1,19	0,53
psbI	398256	412999	1,04	0,95		
psbI	318642	304704	0,96	0,88		
psbI	370163	338962	0,92	0,84		
psbI	327732	221614	0,68	0,62	0,82	0,14
psbJ	246784	339255	1,37	1,26		
psbJ	257416	280192	1,09	1,00		
psbJ	374360	373044	1,00	0,92		
psbJ	327303	231496	0,71	0,65	0,96	0,25
psbK	376634	860637	2,29	2,10		
psbK	553358	987420	1,78	1,64		
psbK	698970	953943	1,36	1,25		
psbK	646819	732255	1,13	1,04	1,51	0,47
psbL	172413	330267	1,92	1,76		
psbL	189981	310200	1,63	1,50		
psbL	105078	156174	1,49	1,37		

psbL	173507	117869	0,68	0,62	1,31	0,49
psbM	317276	419313	1,32	1,21		
psbM	647700	787036	1,22	1,12		
psbM	583105	552294	0,95	0,87		
psbM	414438	245406	0,59	0,54	0,94	0,30
psbN	2396300	3113805	1,30	1,19		
psbN	2536701	3249555	1,28	1,18		
psbN	2558333	3172401	1,24	1,14		
psbN	2058249	2484441	1,21	1,11	1,16	0,04
psbT (ycf8)	2341255	2706442	1,16	1,06		
psbT (ycf8)	2624743	2736304	1,04	0,96		
psbT (ycf8)	2911351	2850710	0,98	0,90		
psbT (ycf8)	2912368	2827878	0,97	0,89	0,95	0,08
psbZ (ycf9)	209008	422354	2,02	1,86		
psbZ (ycf9)	177562	304598	1,72	1,58		
psbZ (ycf9)	193916	311892	1,61	1,48		
psbZ (ycf9)	221480	137821	0,62	0,57	1,37	0,56
rbcL	439206	603344	1,37	1,26		
rbcL	800012	987644	1,23	1,13		
rbcL	843787	834438	0,99	0,91		
rbcL	644424	533013	0,83	0,76	1,02	0,22
rpl14	256386	428838	1,67	1,54		
rpl14	250248	373076	1,49	1,37		
rpl14	378462	507824	1,34	1,23		
rpl14	274733	257225	0,94	0,86	1,25	0,29
rpl16	69961	201904	2,89	2,65		
rpl16	163292	156996	0,96	0,88		
rpl16	134232	118358	0,88	0,81		
rpl16	245044	211276	0,86	0,79	1,28	0,91
rpl2	179746	245221	1,36	1,25		
rpl2	322978	385917	1,19	1,10		
rpl2	168782	196866	1,17	1,07		
rpl2	318300	348932	1,10	1,01	1,11	0,10
rpl20	144973	333755	2,30	2,12		
rpl20	206470	249472	1,21	1,11		
rpl20	255229	295116	1,16	1,06		
rpl20	310926	295252	0,95	0,87	1,29	0,56
rpl22	179931	308478	1,71	1,58		
rpl22	233768	319452	1,37	1,26		
rpl22	372656	434839	1,17	1,07		
rpl22	169927	195650	1,15	1,06	1,24	0,24
rpl23	135632	266794	1,97	1,81		
rpl23	242078	292710	1,21	1,11		
rpl23	150743	179268	1,19	1,09		
rpl23	150028	156810	1,05	0,96	1,24	0,38
rpl32	354738	701816	1,98	1,82		
rpl32	204307	379753	1,86	1,71		

rpl32	251287	422762	1,68	1,55		
rpl32	143185	232746	1,63	1,49	1,64	0,15
rpl33	172592	355873	2,06	1,90		
rpl33	222188	368214	1,66	1,52		
rpl33	240104	294690	1,23	1,13		
rpl33	273440	260501	0,95	0,88	1,36	0,45
rpl36	708862	1186276	1,67	1,54		
rpl36	396674	613952	1,55	1,42		
rpl36	635728	759042	1,19	1,10		
rpl36	637862	570929	0,90	0,82	1,22	0,32
rpoA	348509	415113	1,19	1,09		
rpoA	427015	452490	1,06	0,97		
rpoA	243565	252477	1,04	0,95		
rpoA	324046	303152	0,94	0,86	0,97	0,09
rpoB	145692	241141	1,66	1,52		
rpoB	229112	249789	1,09	1,00		
rpoB	307995	221754	0,72	0,66		
rpoB	253790	172623	0,68	0,63	0,95	0,41
rpoC1	446310	781811	1,75	1,61		
rpoC1	309630	529346	1,71	1,57		
rpoC1	423433	443997	1,05	0,96		
rpoC1	417723	385074	0,92	0,85	1,25	0,40
rpoC2	134249	212517	1,58	1,46		
rpoC2	110868	157232	1,42	1,30		
rpoC2	111148	128346	1,15	1,06		
rpoC2	164604	85124	0,52	0,48	1,08	0,43
rps11	33952	115400	3,40	3,12		
rps11	82566	103281	1,25	1,15		
rps11	133293	84116	0,63	0,58		
rps11	143670	70236	0,49	0,45	1,33	1,23
rps14	2456409	3160017	1,29	1,18		
rps14	2919533	3353310	1,15	1,06		
rps14	2656911	2923514	1,10	1,01		
rps14	3016452	3135876	1,04	0,96	1,05	0,09
rps15	85332	120580	1,41	1,30		
rps15	76409	78597	1,03	0,95		
rps15	102944	83588	0,81	0,75		
rps15	142199	76214	0,54	0,49	0,87	0,34
rps16	120124	130274	1,08	1,00		
rps16	140818	120168	0,85	0,78		
rps16	144690	100060	0,69	0,64		
rps16	238508	127343	0,53	0,49	0,73	0,22
rps18	162864	342806	2,10	1,93		
rps18	171281	352539	2,06	1,89		
rps18	204118	379435	1,86	1,71		
rps18	128504	95988	0,75	0,69	1,56	0,58
rps19	138016	168717	1,22	1,12		

rps19	157732	187254	1,19	1,09		
rps19	309466	315186	1,02	0,94		
rps19	186626	180814	0,97	0,89	1,01	0,11
rps2	158730	375342	2,36	2,17		
rps2	230720	447140	1,94	1,78		
rps2	187656	294764	1,57	1,44		
rps2	207758	204203	0,98	0,90	1,57	0,54
rps3	223489	439363	1,97	1,81		
rps3	315054	454773	1,44	1,33		
rps3	282152	374109	1,33	1,22		
rps3	503360	624888	1,24	1,14	1,38	0,30
rps4	182156	335708	1,84	1,69		
rps4	197412	344484	1,75	1,60		
rps4	226530	382329	1,69	1,55		
rps4	211732	244688	1,16	1,06	1,48	0,28
rps7	408002	611306	1,50	1,38		
rps7	467414	649561	1,39	1,28		
rps7	396082	472836	1,19	1,10		
rps7	334258	306806	0,92	0,84	1,15	0,24
rps8	303744	336031	1,11	1,02		
rps8	416164	368876	0,89	0,81		
rps8	472284	360424	0,76	0,70		
rps8	289902	217858	0,75	0,69	0,81	0,15
ycf1	102840	188517	1,83	1,69		
ycf1	93428	70758	0,76	0,70		
ycf1	144268	77018	0,53	0,49		
ycf1	229062	66914	0,29	0,27	0,79	0,63
ycf15	91993	178709	1,94	1,79		
ycf15	198386	262728	1,32	1,22		
ycf15	191807	226564	1,18	1,09		
ycf15	157780	168430	1,07	0,98	1,27	0,36
ycf2	57476	79611	1,39	1,27		
ycf2	88362	103750	1,17	1,08		
ycf2	125926	140508	1,12	1,03		
ycf2	142754	94542	0,66	0,61	1,00	0,28
ycf3	242878	338156	1,39	1,28		
ycf3	132564	176760	1,33	1,23		
ycf3	193937	245543	1,27	1,16		
ycf3	197450	246408	1,25	1,15	1,21	0,06
ycf4	248024	202421	0,82	0,75		
ycf4	274810	222448	0,81	0,74		
ycf4	232270	164389	0,71	0,65		
ycf4	227488	100500	0,44	0,41	0,64	0,16