

Supplemental Table 3. RT-PCR analysis of *Cen8* genes

Gene no	Gene name	Gene description ^(a)	Primer pair	Genomic DNA PCR product (bp)	Predicted RT-PCR product (bp) ^(b)	Observed RT-PCR product (bp) ^(c)	Predicted vs. observed ^(d)	L	R	E	C	Combined
1	<i>Cen8.t00001</i>	A5 (B)	F1-R1	294	294	294	same	+	+	+	+	+
2	<i>Cen8.t00007</i>	A5 (B)	F1-R1	230	230	230	same	+	+	+	+	+
3	<i>Cen8.t00010</i>	C	F1-R1	250	250	na		-	-	-	-	-
4	<i>Cen8.t00012</i>	C	F1-R1	1454	363	na		-	-	-	-	-
5	<i>Cen8.t00021</i>	A5	F1-R1	209	209	209	same	+	+	+	+	+
6	<i>Cen8.t00023</i>	A5	F1-R1	193	193	193	same	+	+	+	+	+
7	<i>Cen8.t00027</i>	C	F1-R1	488	241	488	different	+	+	+	+	+
7	<i>Cen8.t00027</i>	C	F1-R2	268	no	268	different	+	+	+	+	+
8	<i>Cen8.t00032</i>	B	F1-R1	272	272	272	same	+	+	+	+	+
9	<i>Cen8.t00034</i>	A5 (B)	F1-R1	281	281	281	same	+	+	+	+	+
na	<i>Cen8.t00037</i>	C	F1-R1	126	126	80	different	+	+	+	+	- (Non-coding)
10	<i>Cen8.t00047</i>	C	F1-R1	798	192	192	same	+	+	+	+	+
11	<i>Cen8.t00052</i>	A5	F1-R1	264	264	264	same	+	+	+	+	+
12	<i>Cen8.t00054</i>	C	F1-R1	614	192	614	different	-	-	+	-	+
13	<i>Cen8.t00080</i>	C	F3-R3	219	219	219	same	+	+	+	+	+
14	<i>Cen8.t00087</i>	A5 (B)	F1-R1	251	251	251	same	+	+	+	+	+
15	<i>Cen8.t00095</i>	C	F1-R1	224	224	na		-	-	-	-	-
16	<i>Cen8.t00100</i>	A5	F1-R1	198	198	198	same	+	+	+	+	+
17	<i>Cen8.t00101</i>	A5 (B)	F1-R1	273	273	273	same	+	+	+	+	+
18	<i>Cen8.t00106</i>	C	F1-R1	1070	186	na		-	-	-	-	-
19	<i>Cen8.t00116</i>	C	F1-R1	176	176	na		-	-	-	-	-
20	<i>Cen8.t00118</i>	A5 (B)	F1-R1	298	212	212	same	+	+	+	+	+
21	<i>Cen8.t00125</i>	B	F1-R1	253	253	na		-	-	-	-	-
23	<i>Cen8.t00130</i>	A1	F1-R1	392	392	392	same	+	+	+	+	+
24	<i>Cen8.t00133</i>	A5 (B)	F1-R1	244	244	244	same	-	+	+	+	+
26	<i>Cen8.t00165</i>	A1	F1-R1	283	283	283	same	-	+	-	-	+
27	<i>Cen8.t00168</i>	A1	F1-R1	267	267	267	same	-	+	-	-	+

28	<i>Cen8.t00171</i>	C	F1-R1	376	335	na		-	-	-	-	-
29	<i>Cen8.t00173</i>	C	F1-R1	207	207	na		-	-	-	-	-
30	<i>Cen8.t00174</i>	C	F1-R1	1397	888	780	different	-	+	-	+	+
31	<i>Cen8.t00180</i>	A4 (B)	F1-R1	983	nd	260		+	+	+	+	+
32	<i>Cen8.t00186</i>	C	F1-R1	555	no	500	different	+	-	-	-	+
32	<i>Cen8.t00186</i>	C	F2-R1	207	207	207	same	+	-	-	-	+
33	<i>Cen8.t00190</i>	A5 (B)	F1-R1	272	198	198	same	+	+	+	+	+
36	<i>Cen8.t00209</i>	C	F1-R1	967	130	967	different	+	-	-	-	+
37	<i>Cen8.t00212</i>	C	F1-R1	291	291	200	different	+	+	-	-	+
40	<i>Cen8.t00222</i>	C	F1-R1	193	193	na		-	-	-	-	-
41	<i>Cen8.t00228</i>	A5 (B)	F1-R1	212	212	212	same	+	+	+	+	+
42	<i>Cen8.t00238</i>	A5 (B)	F1-R1	291	291	291	same	+	+	+	+	+
43	<i>Cen8.t00243</i>	C	F1-R1	261	261	na		-	-	-	-	-
44	<i>Cen8.t00244</i>	A5 (B)	F1-R1	262	262	262	same	+	+	+	+	+
45	<i>Cen8.t00271</i>	C	F2-R2	519	239	na		-	-	-	-	-
46	<i>Cen8.t00276</i>	A5	F1-R1	194	194	194	same	+	+	+	+	+
47	<i>Cen8.t00289</i>	A5 (B)	F1-R1	302	302	302	same	+	+	+	+	+
48	<i>Cen8.t00314</i>	B	F1-R1	211	211	211	same	+	+	+	+	+
49	<i>Cen8.t00316</i>	B	F1-R1	840	479	479	same	+	+	+	+	+
50	<i>Cen8.t00330</i>	C	F1-R1	869	289	na		-	-	-	-	-
51	<i>Cen8.t00334</i>	C	F1-R1	979	244	na		-	-	-	-	-
53	<i>Cen8.t00347</i>	A5 (B)	F1-R1	262	160	160	same	+	+	+	+	+
54	<i>Cen8.t00390</i>	A5	F1-R1	283	283	283	same	+	+	+	+	+
55	<i>Cen8.t00395</i>	A5	F1-R1	264	264	264	same	+	+	+	+	+
56	<i>Cen8.t00400</i>	A5 (B)	F1-R1	289	178	178	same	+	+	+	+	+
57	<i>Cen8.t00404</i>	A5 (B)	F1-R1	228	228	228	same	+	-	-	+	+
58	<i>Cen8.t00411</i>	C	F1-R1	880	506	na		-	-	-	-	-
59	<i>Cen8.t00415</i>	B	F1-R1	431	431	431	same	+	+	+	+	+
60	<i>Cen8.t00421</i>	C	F1-R1	471	442	442	same	+	+	+	+	+
61	<i>Cen8.t00424</i>	A4 (B)	F1-R1	289	nd	289		+	+	+	+	+
62	<i>Cen8.t00436</i>	A5 (B)	F1-R1	264	264	264	same	+	+	+	+	+

63	<i>Cen8.t00447</i>	A5 (B)	F1-R1	268	268	268	same	+	+	+	+	+
64	<i>Cen8.t00451</i>	B	F1-R1	179	179	na		-	-	-	-	-
65	<i>Cen8.t00464</i>	A5 (B)	F1-R1	274	274	274	same	+	+	+	+	+
66	<i>Cen8.t00471</i>	C	F1-R1	350	166	na		-	-	-	-	-
67	<i>Cen8.t00479</i>	C	F1-R1	411	156	411, 320	different	+, +	+, +	+, -	+, -	+
68	<i>Cen8.t00481</i>	A5 (B)	F1-R1	263	263	263	same	+	+	+	+	+
70	<i>Cen8.t00506</i>	A5 (B)	F1-R1	282	282	282	same	+	+	-	+	+
71	<i>Cen8.t00507</i>	A1	F1-R1	249	249	249	same	+	+	+	+	+
73	<i>Cen8.t00581</i>	B	F1-R1	300	300	na		-	-	-	-	-
74	<i>Cen8.t00587</i>	B	F1-R1	515	286	na		-	-	-	-	-
75	<i>Cen8.t00614</i>	C	F3-R3	240	240	240	same	-	+	+	-	+
76	<i>Cen8.t00633</i>	C	F1-R1	166	166	na		-	-	-	-	-
77	<i>Cen8.t00647</i>	C	F1-R1	190	190	190	same	+	+	+	+	+
78	<i>Cen8.t00648</i>	A5 (B)	F1-R1	279	279	279	same	+	+	+	+	+
79	<i>Cen8.t00654</i>	C	F1-R1	892	397	450, 150	different	-, -	+, +	-, -	+, +	+
80	<i>Cen8.t00655</i>	A5 (B)	F1-R1	242	242	242	same	+	+	+	+	+
82	<i>Cen8.t00714</i>	C	F1-R1	295	295	240	different	+	-	+	-	+
83	<i>Cen8.t00715</i>	A5	F1-R1	223	223	223	same	+	+	+	+	+
84	<i>Cen8.t00719</i>	C	F1-R1	221	221	na		-	-	-	-	-
86	<i>Cen8.t00724</i>	A5 (B)	F1-R1	219	219	219	same	+	+	+	+	+
87	<i>Cen8.t00728</i>	A5 (B)	F1-R1	285	197	197	same	+	+	+	+	+
88	<i>Cen8.t00744</i>	B	F1-R1	558	151	151	same	+	+	+	+	+
na	<i>Cen8.t00749</i>	A2	F1-R1	172	172	na		-	-	-	-	-
89	<i>Cen8.t00750</i>	C	F1-R1	257	257	na		-	-	-	-	-
91	<i>Cen8.t00757</i>	A5 (B)	F1-R1	284	284	284	same	+	+	+	+	+
92	<i>Cen8.t00761</i>	B	F1-R1	725	394	na		-	-	-	-	-
93	<i>Cen8.t00793</i>	A5 (B)	F1-R1	191	191	191	same	+	+	+	+	+
95	<i>Cen8.t00802</i>	C	F1-R1	306	175	na		-	-	-	-	-
96	<i>Cen8.t00808</i>	A3 (B)	F1-R1	272	272	272	same	+	+	+	+	+
97	<i>Cen8.t00833</i>	A5 (B)	F1-R1	245	245	245	same	+	+	+	+	+
98	<i>Cen8.t00849</i>	A5	F3-R3	243	243	243	same	+	+	+	+	+

99	<i>Cen8.t00891</i>	C	F1-R1	225	187	225	different	+	+	+	+	+
100	<i>Cen8.t00941</i>	A5 (B)	F1-R1	198	123	123	same	+	+	+	+	+
na	<i>Cen8.t00948</i>	C	F1-R1	181	181	90	different	+	+	-	-	- (Non-coding)
101	<i>Cen8.t00958</i>	C	F2-R2	227	227	na		-	-	-	-	-
102	<i>Cen8.t00960</i>	C	F1-R1	531	317	317	same	+	+	+	+	+
104	<i>Cen8.t00969</i>	C	F2-R1	271	271	271	same	-	-	-	+	+
106	<i>Cen8.t00984</i>	A2	F1-R1	265	265	265	same	-	+	+	+	+
107	<i>Cen8.t00985</i>	C	F1-R1	203	203	203	same	+	-	+	-	+
108	<i>Cen8.t01003</i>	A5 (B)	F1-R1	296	296	296	same	+	+	+	+	+
109	<i>Cen8.t01009</i>	A5	F1-R1	206	206	206	same	+	+	+	+	+
113	<i>Cen8.t01075</i>	A3	F1-R1	301	215	215	same	-	+	-	+	+
116	<i>Cen8.t01150</i>	C	F2-R2	218	218	na		-	-	-	-	-
117	<i>Cen8.t01152</i>	A5	F1-R1	288	288	288	same	+	+	+	+	+
118	<i>Cen8.t01153</i>	A5 (B)	F1-R1	226	226	226	same	+	+	+	+	+
119	<i>Cen8.t01195</i>	B	F1-R1	274	274	274	same	+	+	-	+	+
120	<i>Cen8.t01225</i>	C	F1-R1	148	148	na		-	-	-	-	-
122	<i>Cen8.t01253</i>	A5 (B)	F1-R1	179	179	179	same	+	+	+	+	+
123	<i>Cen8.t01259</i>	A5 (B)	F1-R1	281	281	281	same	+	+	+	+	+
124	<i>Cen8.t01263</i>	A5 (B)	F1-R1	297	297	297	same	-	-	-	+	+
125	<i>Cen8.t01266</i>	A5	F1-R1	295	218	218	same	+	+	+	+	+
126	<i>Cen8.t01272</i>	A5 (B)	F1-R1	261	181	181	same	+	+	+	+	+
127	<i>Cen8.t01275</i>	A1	F1-R1	194	194	194	same	+	+	+	+	+
128	<i>Cen8.t01279</i>	C	F1-R2	3394	560	770	different	+	+	+	+	+
128	<i>Cen8.t01279</i>	C	F1-R1	237	237	237	same	+	+	+	+	+
130	<i>Cen8.t01289</i>	A5 (B)	F1-R1	226	226	226	same	+	+	+	+	+
131	<i>Cen8.t01292</i>	C	F1-R1	162	162	162	same	-	-	+	+	+
132	<i>Cen8.t01303</i>	A2	F1-R1	288	288	288	same	+	+	+	+	+
133	<i>Cen8.t01324</i>	A1 (B)	F1-R1	282	282	282	same	+	+	+	+	+
134	<i>Cen8.t01329</i>	B	F1-R1	301	301	301	same	+	+	+	+	+
135	<i>Cen8.t01341</i>	A5 (B)	F1-R1	243	243	243	same	+	+	+	-	+
136	<i>Cen8.t01356</i>	A5 (B)	F1-R1	294	204	204	same	+	+	+	+	+

137	<i>Cen8.t01382</i>	C	F1-R1	564	225	564	different	+	+	+	+	+
138	<i>Cen8.t01385</i>	A5 (B)	F1-R1	258	258	258	same	+	+	+	+	+
139	<i>Cen8.t01389</i>	B	F1-R1	228	228	228, 170	same	-, +	-, +	+, +	+, +	+
140	<i>Cen8.t01391</i>	A5 (B)	F1-R1	218	218	218	same	+	+	+	+	+
141	<i>Cen8.t01401</i>	A4 (B)	F1-R1	1526	nd	420		+	+	+	+	+
142	<i>Cen8.t01407</i>	C	F1-R1	462	293	na		-	-	-	-	-
143	<i>Cen8.t01413</i>	A1 (B)	F2-R2	273	273	273	same	+	-	-	+	+
144	<i>Cen8.t01415</i>	A5 (B)	F1-R1	289	289	289	same	+	+	+	+	+
145	<i>Cen8.t01430</i>	C	F1-R1	297	297	297	same	-	-	-	+	+
146	<i>Cen8.t01440</i>	C	F1-R1	244	244	244	same	-	+	+	+	+
147	<i>Cen8.t01441</i>	C	F1-R1	434	153	434	different	-	-	+	-	+
148	<i>Cen8.t01442</i>	B	F1-R1	271	271	na		-	-	-	-	-
149	<i>Cen8.t01451</i>	B	F1-R1	2596	254	850, 254	same	-, -	+, +	+, +	+, -	+
151	<i>Cen8.t01458</i>	C	F1-R1	247	247	247	same	-	+	+	+	+
152	<i>Cen8.t01475</i>	A1	F2-R2	160	160	160	same	+	+	+	+	+
153	<i>Cen8.t01476</i>	A5 (B)	F1-R1	273	273	273	same	+	+	+	+	+
154	<i>Cen8.t01480</i>	C	F1-R1	280	280	na		-	-	-	-	-
155	<i>Cen8.t01487</i>	A5 (B)	F1-R1	276	162	162	same	+	+	+	+	+
156	<i>Cen8.t01492</i>	A5 (B)	F1-R1	262	262	262	same	+	+	+	+	+
157	<i>Cen8.t01496</i>	A5 (B)	F1-R1	210	210	210	same	+	+	+	+	+
158	<i>Cen8.t01499</i>	B	F1-R1	760	526	na		-	-	-	-	-
159	<i>Cen8.t01502</i>	C	F1-R1	386	334	na		-	-	-	-	-
159	<i>Cen8.t01502</i>	C	F2-R1	270	270	na		-	-	-	-	-
160	<i>Cen8.t01504</i>	A5	F1-R1	235	235	235	same	+	+	+	+	+
161	<i>Cen8.t01519</i>	A5 (B)	F1-R1	294	294	294	same	+	+	+	+	+
162	<i>Cen8.t01522</i>	A5 (B)	F1-R1	301	301	301	same	-	-	-	+	+
163	<i>Cen8.t01525</i>	C	F2-R2	237	237	na		-	-	-	-	-
164	<i>Cen8.t01528</i>	A5 (B)	F1-R1	290	184	184	same	+	+	+	+	+
165	<i>Cen8.t01534</i>	C	F2-R2	286	286	286	same	+	+	+	+	+
166	<i>Cen8.t01535</i>	C	F2-R1	174	174	174	same	+	+	-	+	+
167	<i>Cen8.t01548</i>	A5	F1-R1	260	260	260	same	+	+	+	+	+

168	<i>Cen8.t01550</i>	C	F2-R2	605	605	na		-	-	-	-	-
169	<i>Cen8.t01562</i>	A5 (B)	F1-R1	229	229	229	same	+	+	+	+	+
170	<i>Cen8.t01566</i>	C	F1-R1	586	564	564	same	+	-	+	-	+
170	<i>Cen8.t01566</i>	C	F2-R1	246	246	246	same	+	-	+	-	+
171	<i>Cen8.t01569</i>	C	F1-R1	742	543	742	different	-	-	-	+	+
172	<i>Cen8.t01571</i>	C	F1-R1	531	531	531	same	+	-	+	+	+
174	<i>Cen8.t01619</i>	C	F1-R1	356	356	356	same	+	-	-	+	+
175	<i>Cen8.t01620</i>	C	F1-R1	174	174	na		-	-	-	-	-
176	<i>Cen8.t01623</i>	A4	F2-R2	538	nd	538		+	+	+	+	+
177	<i>Cen8.t01626</i>	C	F1-R1	501	501	501	same	+	-	+	-	+
178	<i>Cen8.t01630</i>	A1	F1-R1	274	274	274	same	+	+	+	+	+
179	<i>Cen8.t01631</i>	A5	F1-R1	299	299	299	same	+	+	+	+	+
180	<i>Cen8.t01634</i>	A5	F1-R1	199	199	199	same	+	+	+	+	+
181	<i>Cen8.t01635</i>	B	F1-R1	172	172	na		-	-	-	-	-
182	<i>Cen8.t01639</i>	A2	F1-R1	257	257	257	same	+	+	+	+	+
183	<i>Cen8.t01665</i>	C	F1-R1	269	139	139	same	+	+	+	+	+
184	<i>Cen8.t01670</i>	A5 (B)	F1-R1	276	276	276	same	+	+	+	+	+
185	<i>Cen8.t01679</i>	A5	F1-R1	299	299	299	same	+	+	+	+	+
188	<i>Cen8.t01684</i>	C	F1-R1	233	233	233	same	+	-	+	-	+
189	<i>Cen8.t01686</i>	A4	F2-R2	438	nd	438		+	+	+	+	+
190	<i>Cen8.t01689</i>	C	F1-R1	515	515	na		-	-	-	-	-
191	<i>Cen8.t01695</i>	A1 (B)	F1-R1	264	264	264	same	+	+	+	+	+
192	<i>Cen8.t01699</i>	A5	F1-R1	299	299	299	same	+	+	+	+	+
193	<i>Cen8.t01706</i>	A4 (B)	F1-R1	na (11,680)	nd	1200		+	+	+	+	+
193	<i>Cen8.t01706</i>	A4 (B)	F2-R2	1934	nd	1100		+	+	+	+	+
194	<i>Cen8.t01718</i>	A5	F1-R1	251	251	251	same	-	+	-	-	+
195	<i>Cen8.t01726</i>	A3 (B)	F1-R1	916, 250	597	597	same	-	-	-	+	+
196	<i>Cen8.t01728</i>	C	F1-R2	471	380	471	different	+	-	-	+	+
197	<i>Cen8.t01729</i>	C	F1-R1	770	413	770, 413	same	+, -	+, -	-, -	-, +	+
198	<i>Cen8.t01742</i>	C	F1-R1	166	166	na		-	-	-	-	-
199	<i>Cen8.t01782</i>	C	F1-R1	583	202	202	same	-	-	-	+	+

200	<i>Cen8.t01783</i>	C	F1-R2	348	no	348	different	-	-	-	+	+
200	<i>Cen8.t01783</i>	C	F1-R1	193	193	193	same	-	-	-	+	+
201	<i>Cen8.t01784</i>	B	F1-R1	268	268	268	same	-	-	-	+	+
202	<i>Cen8.t01789</i>	A1 (B)	F1-R1	428	428	428	same	+	+	+	+	+
203	<i>Cen8.t01801</i>	A3 (B)	F1-R1	776	776	776	same	-	+	+	-	+
204	<i>Cen8.t01811</i>	C	F2-R2	261	261	261	same	+	+	+	+	+
205	<i>Cen8.t01835</i>	C	F1-R1	179	179	179, 90	same	-, +	-, +	-, +	+, +	+
206	<i>Cen8.t01838</i>	A1 (B)	F1-R1	265	265	265	same	+	+	+	+	+
207	<i>Cen8.t01841</i>	A5 (B)	F1-R1	221	147	147	same	+	+	+	+	+
208	<i>Cen8.t01850</i>	A5	F1-R1	277	277	277	same	+	+	+	+	+
209	<i>Cen8.t01854</i>	B	F1-R1	229	229	229	same	+	+	+	+	+
211	<i>Cen8.t01858</i>	C	F1-R1	535	197	na		-	-	-	-	-
212	<i>Cen8.t01860</i>	C	F1-R1	150	150	na		-	-	-	-	-
213	<i>Cen8.t01861</i>	C	F1-R1	229	229	na		-	-	-	-	-
214	<i>Cen8.t01863</i>	C	F1-R1	260	260	na		-	-	-	-	-
215	<i>Cen8.t01884</i>	B	F1-R1	488	399	399	same	+	+	+	+	+
216	<i>Cen8.t01889</i>	C	F1-R2	558	258	558, 380	different	+, +	+, +	+, +	-, +	+
216	<i>Cen8.t01889</i>	C	F1-R1	194	194	194	same	+	+	+	+	+
217	<i>Cen8.t01896</i>	B	F1-R1	254	254	254	same	-	-	+	-	+
218	<i>Cen8.t01904</i>	B	F1-R1	479	395	479, 395	same	+, +	+, +	+, +	+, +	+
219	<i>Cen8.t01910</i>	A5	F1-R1	273	273	273	same	+	+	-	+	+
220	<i>Cen8.t01913</i>	C	F1-R1	597	132	400, 520, 597	different	-, -, -	+, -, +	-, +, -	-, -, -	+
221	<i>Cen8.t01915</i>	A4 (B)	F1-R1	1456	nd	1200		+	+	+	+	+
222	<i>Cen8.t01926</i>	C	F1-R1	332	254	332, 254	same	+, +	+, -	-, +	-, +	+

The RT-PCR result is presented as either presence (+) or absence (-) of target amplification. The cDNAs were derived from 14-d old leaves (L), 14-d old roots (R), 14-d old etiolated leaves/shoots (E) and calli (C).

a, A1-A5, gene models showed alignment with rice transcripts (ESTs or Fl-cDNAs), gene models also had protein homologs were indicated by "B" in the parentheses.

A1: incomplete transcripts that cover only one exon and have no poly(A).

A2: incomplete transcripts that cover only one exon, have no poly(A) and no start or stop codon, A3: incomplete transcripts that have no start and/or stop codon.

A4: incomplete transcripts that contain sequence gap; A5: complete transcripts.

B, gene models have protein homologs; C, gene models predicted by gene finders.

b. no, no predicted product because one of the primers was designed from the intronic region; nd, size of RT-PCR product connecting non-overlapping transcripts can not be pre-determined.

c. na, no amplification or only non-specific amplification.

d. The RT-PCR result is labeled as the "same" as the prediction if product of the predicted size is observed, or with an additional band equal to or smaller than the product amplified from genomic DNA.

Otherwise, it is labeled as "different" from the prediction.