

gene	Pylogeny			IQTree			Runtime in seconds	
	Hypothesis A	Hypothesis B	Hypothesis C	Hypothesis A	Hypothesis B	Hypothesis C	Pylogeny	IQTree
<i>psbA</i>	0.055	0.381 ^s	0.055	0.0611	0.3884 ^s	0.0607	3.198	3.5
<i>matK</i>	0.428 ^s	0.022 [*]	0.347	0.0006 [*]	0.0 [*]	0.0038 ^{*s}	4.566	7.252
<i>rps16</i>	0.922 ^s	0.09	0.09	0.1242 ^s	0.0861	0.0862	1.499	6.92
<i>psbK</i>	0.423	0.408 ^s	0.408	0.4183	0.3809	0.3806 ^s	1.419	2.217
<i>psbI</i>	0.275	0.186 ^s	0.506	0.6064	0.5303 ^s	0.0 [*]	3.498	0.989
<i>atpA</i>	0.032 [*]	0.801 ^s	0.282	0.0415 [*]	0.0 ^{*s}	0.2783	4.958	5.21
<i>atpF</i>	0.065	0.926 ^s	0.065	0.0677	0.0002 ^{*s}	0.0674	2.311	9.58
<i>atpH</i>	0.36 ^s	0.067	0.067	0.3469 ^s	0.0704	0.0704	1.628	2.005
<i>atpI</i>	0.173	0.258	0.177 ^s	0.1705	0.2569	0.1726 ^s	2.784	3.065
<i>rps2</i>	0.061	0.138 ^s	0.03 [*]	0.0712	0.156 ^s	0.0387 [*]	2.72	3.518
<i>rpoC2</i>	0.258	0.001 ^{*s}	0.25	0.2511	0.0 ^{*s}	0.2639	13.328	16.463
<i>rpoC1</i>	0.344	0.566 ^s	0.526	0.3703	0.0617 ^s	0.4919	7.264	8.006
<i>rpoB</i>	0.22	0.643 ^s	0.128	0.2049	0.0017 ^{*s}	0.1395	9.173	6.697
<i>petN</i>	0.0 [*]	0.0 [*]	0.0 ^{*s}	0.0 ^{*s}	0.0 [*]	0.0 [*]	0.71	0.338
<i>psbM</i>	0.969 ^s	0.001 [*]	0.001 [*]	0.0003 [*]	0.0 ^{*s}	0.0 [*]	2.067	0.497
<i>psbD</i>	0.255 ^s	0.382	0.119	0.0023 ^{*s}	0.3548	0.124	3.577	3.146
<i>psbC</i>	0.197	0.51 ^s	0.124	0.1957	0.4942 ^s	0.141	4.6	4.042
<i>psbZ</i>	0.032 [*]	0.056 ^s	0.032 [*]	0.0305 [*]	0.0006 ^{*s}	0.0305 [*]	1.236	1.588
<i>rps14</i>	0.123	0.157	0.144 ^s	0.0001 [*]	0.0 [*]	0.0 ^{*s}	1.54	2.175
<i>psaB</i>	0.472	0.488	0.653 ^s	0.4023	0.4202 ^s	0.0 [*]	6.729	4.74
<i>psaA</i>	0.423	0.739	0.267 ^s	0.001 ^{*s}	0.0009 [*]	0.0015 [*]	6.523	4.804
<i>ycf3</i>	0.096 ^s	0.096	0.614	0.0842	0.0843	0.0001 ^{*s}	2.812	1.822
<i>rps4</i>	0.588 ^s	0.338	0.338	0.001 ^{*s}	0.3419	0.3409	2.404	3.7
<i>ndhJ</i>	0.326	0.163	0.864 ^s	0.3201	0.1496	0.0 ^{*s}	2.113	3.394
<i>ndhK</i>	0.318 ^s	0.411	0.41	0.0055 ^{*s}	0.4217	0.4241	3.059	4.252
<i>ndhC</i>	0.462	0.067	0.53 ^s	0.4752	0.0618	0.8548 ^s	1.908	2.411
<i>atpE</i>	0.01 [*]	0.135 ^s	0.01 [*]	0.0099 [*]	0.1409 ^s	0.0097 [*]	1.934	3.819
<i>atpB</i>	0.369	0.386	0.717 ^s	0.3655	0.3696	0.0 ^{*s}	5.167	5.135
<i>rbcL</i>	0.386	0.789 ^s	0.308	0.3847	0.009 ^{*s}	0.2992	4.72	4.556
<i>accD</i>	0.561 ^s	0.176	0.337	0.0 ^{*s}	0.1583	0.3488	6.763	8.332
<i>psaI</i>	3e-07 ^{*s}	0.861	0.099	0.3725	0.4908	0.5431 ^s	0.969	1.956
<i>ycf4</i>	0.349 ^s	0.349	0.349	0.0021 [*]	0.0 ^{*s}	0.023 [*]	2.503	4.104
<i>cemA</i>	0.674	0.107	0.683 ^s	0.6862	0.1062	0.695 ^s	2.611	4.376
<i>petA</i>	0.266	0.108	0.239 ^s	0.2531	0.1176	0.2105 ^s	3.593	5.656
<i>psbJ</i>	0.362	0.072 ^s	0.072	0.3502 ^s	0.0698	0.071	1.346	1.791
<i>psbL</i>	0.033 [*]	0.033 [*]	0.033 ^{*s}	0.0341 [*]	0.0341 [*]	0.0341 ^{*s}	1.149	0.586
<i>psbF</i>	0.031 ^{*s}	1e-05 [*]	1e-05 [*]	0.0 [*]	0.0013 ^{*s}	0.0013 [*]	1.63	1.575
<i>psbE</i>	0.017 [*]	0.033 [*]	0.033 ^{*s}	0.0303 [*]	0.0303 [*]	0.0303 ^{*s}	2.276	1.707
<i>petL</i>	0.049 ^{*s}	0.049 [*]	0.049 [*]	0.0585	0.0002 ^{*s}	0.0577	1.023	1.085
<i>petG</i>	0.089 ^s	0.111	0.111	0.0006 ^{*s}	0.0927	0.093	1.086	1.186
<i>psaJ</i>	0.122 ^s	0.137	0.137	0.0323 ^{*s}	0.008 [*]	0.0084 [*]	1.332	3.244
<i>rpl33</i>	0.278 ^s	0.165	0.165	0.2974 ^s	0.1743	0.175	1.627	2.499
<i>rps18</i>	0.483 ^s	0.109	0.04 [*]	0.4823 ^s	0.1148	0.043 [*]	1.798	1.786
<i>rpl20</i>	0.039 [*]	2e-07 ^{*s}	0.042 [*]	0.0454 [*]	0.0 ^{*s}	0.0454 [*]	1.719	3.707
<i>psbB</i>	0.899 ^s	0.098	0.1	0.0001 ^{*s}	0.0892	0.0892	5.389	4.602
<i>psbT</i>	0.973 ^s	0.025 [*]	0.025 [*]	0.6105 ^s	0.0214 [*]	0.0218 [*]	1.055	1.602
<i>psbN</i>	0.041 [*]	0.04 [*]	0.04 ^{*s}	0.0401 [*]	0.0542 ^s	0.0406 [*]	1.112	1.165
<i>psbH</i>	0.503	0.491	0.597 ^s	0.4921	0.4786	0.051 ^s	1.648	3.007
<i>petB</i>	0.307 ^s	0.82	0.003 [*]	0.0409 ^{*s}	0.4057	0.4015	2.911	2.626
<i>petD</i>	0.158	0.37 ^s	0.157	0.1644	0.364 ^s	0.1652	2.845	5.224
<i>rpoA</i>	0.613	0.041 ^{*s}	0.552	0.0014 [*]	0.0007 ^{*s}	0.0001 [*]	4.295	6.142
<i>rps11</i>	0.319	0.608 ^s	0.32	0.2381	0.5528 ^s	0.2389	2.115	3.719
<i>rpl36</i>	0.224	0.032 ^{*s}	0.927	0.0 [*]	0.0001 [*]	0.0017 ^{*s}	1.131	1.732
<i>infA</i>	0.075	0.135 ^s	0.013 [*]	0.0834	0.1412 ^s	0.01 [*]	1.459	3.203
<i>rps8</i>	0.094	0.094	0.746 ^s	0.0963	0.0945	0.1829 ^s	2.032	2.807
<i>rpl14</i>	0.933 ^s	0.074	1e-05 [*]	0.0 ^{*s}	0.0645	0.0652	1.645	4.425
<i>rpl16</i>	0.414 ^s	0.388	0.082	0.0 ^{*s}	0.4034	0.0425 [*]	2.003	3.89
<i>rps3</i>	0.379	0.489	0.42 ^s	0.4288	0.478	0.4535 ^s	3.172	4.349
<i>rpl22</i>	0.429 ^s	0.444	0.444	0.4334 ^s	0.4529	0.4524	2.136	4.804
<i>rps19</i>	0.253	0.305 ^s	0.069	0.508	0.6913 ^s	0.1421	1.81	4.278
<i>rpl2</i>	0.022 [*]	3e-11 ^{*s}	0.006 [*]	0.1845	0.0036 ^{*s}	0.0453 [*]	2.878	3.541
<i>rpl23</i>	0.202	0.202 ^s	0.202	0.0 [*]	0.0 [*]	0.0001 ^{*s}	1.937	0.653
<i>ycf2</i>	0.569 ^s	0.213	0.313	0.0004 ^{*s}	0.2004	0.2889	21.711	12.685
<i>ndhB</i>	0.531 ^s	0.227	0.226	0.0 ^{*s}	0.221	0.2199	4.942	2.3
<i>rps7</i>	0.047 [*]	0.047 [*]	0.831 ^s	0.0494 [*]	0.0494 [*]	0.0022 ^{*s}	1.98	1.35
<i>rps12</i>	8e-07 [*]	0.0001 ^{*s}	8e-07 [*]	0.0 [*]	0.0 ^{*s}	0.0 [*]	1.654	5.814
<i>ndhF</i>	0.158 ^s	0.249	0.249	0.0003 ^{*s}	0.2461	0.2464	8.105	11.486
<i>rpl32</i>	0.257 ^s	0.077	0.066	0.4726 ^s	0.075	0.0758	1.589	1.558
<i>ccsA</i>	0.151	0.709 ^s	0.287	0.1549	0.6866 ^s	0.2815	3.847	5.389
<i>ndhD</i>	0.201	0.2	0.513 ^s	0.184	0.1839	0.2874 ^s	5.187	7.156
<i>psaC</i>	0.242 ^s	0.021 [*]	0.026 [*]	0.2528 ^s	0.0368 [*]	0.0368 [*]	1.693	3.191
<i>ndhE</i>	0.906 ^s	0.13	0.13	0.0032 ^{*s}	0.1234	0.1233	1.468	3.178
<i>ndhG</i>	0.133	0.041 ^{*s}	0.245	0.0041 ^{*s}	0.222	0.0034 [*]	2.588	4.677
<i>ndhI</i>	0.091 ^s	6e-07 [*]	0.104	0.1008 ^s	0.1008	0.1008	2.267	4.291
<i>ndhA</i>	0.207	0.808 ^s	0.514	0.1938	0.0016 ^{*s}	0.4831	4.468	6.405
<i>ndhH</i>	0.35 ^s	0.241	0.102	0.0 ^{*s}	0.2297	0.0987	4.215	5.523
<i>rps15</i>	0.87 ^s	0.178	0.178	0.0535 ^s	0.1862	0.187	1.607	2.648
<i>ycf1</i>	0.506 ^s	0.23	0.112	0.474 ^s	0.2394	0.1011	25.374	73.06

^stree with lowest distance to unconstraint tree; ^{*} p-value \leq 0.05