

Supporting Information

Table S1 Ranking of 10 candidate reference genes by geNorm (G), NormFinder (N) and Bestkeeper (B) methods. Total: all rhizome and leaf samples of cultivated and wild plants; SR: rhizomes at seeding stage; SL: leaves at seeding stage; FR: rhizomes at flowering stage; FL: leaves at flowering stage; WR: rhizomes at withering stage.

Sample	Software	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total	G	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>hh2a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>PKII</i>	<i>GAPDH</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>28SrRNA</i>
	N	<i>PUBQ</i>	<i>hh2a</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>PKII</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>28SrRNA</i>
	B	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>hh2a</i>	<i>EF1A</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>PKII</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>α-tubulin</i>
SR	G	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>hh2a</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>PKII</i>	<i>GAPDH</i>	<i>β-tubulin</i>
	N	<i>EF1A</i>	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>hh2a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>PKII</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>
	B	<i>PUBQ</i>	<i>EF1A</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>hh2a</i>	<i>GAPDH</i>	<i>28srRNA</i>	<i>PKII</i>
SL	G	<i>α-tubulin</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>PUBQ</i>	<i>hh2a</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>PKII</i>	<i>GAPDH</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>28SrRNA</i>
	N	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>hh2a</i>	<i>EF1A</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>PKII</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>28SrRNA</i>
	B	<i>PUBQ</i>	<i>hh2a</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>EF1A</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>PKII</i>	<i>GAPDH</i>	<i>ubiquitin</i>
FR	G	<i>EF1A</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>PUBQ</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>hh2a</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>PKII</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>
	N	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>EF1A</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>hh2a</i>	<i>PKII</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>28SrRNA</i>
	B	<i>ETIF1a</i>	<i>PUBQ</i>	<i>EF1A</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>hh2a</i>	<i>GAPDH</i>	<i>PKII</i>	<i>α-tubulin</i>
FL	G	<i>α-tubulin</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>PUBQ</i>	<i>hh2a</i>	<i>GAPDH</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>PKII</i>
	N	<i>PUBQ</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>EF1A</i>	<i>hh2a</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>PKII</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>
	B	<i>ETIF1a</i>	<i>PUBQ</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>EF1A</i>	<i>PKII</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>hh2a</i>	<i>GAPDH</i>
WR	G	<i>EF1A</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>PUBQ</i>	<i>hh2a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>PKII</i>	<i>GAPDH</i>	<i>β-tubulin</i>
	N	<i>PUBQ</i>	<i>EF1A</i>	<i>ETIF1a</i>	<i>hh2a</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>PKII</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>β-tubulin</i>
	B	<i>ETIF1a</i>	<i>PUBQ</i>	<i>EF1A</i>	<i>α-tubulin</i>	<i>β-tubulin</i>	<i>GAPDH</i>	<i>ubiquitin</i>	<i>hh2a</i>	<i>28SrRNA</i>	<i>PKII</i>

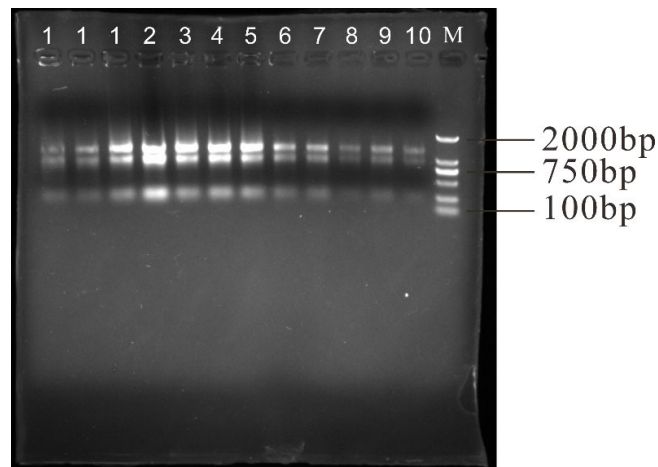


Fig. S1 Agarose gel electrophoresis of RNA in different samples

1: cultivated rhizomes at seeding stage (CSR); 2: wild rhizomes at seeding stage (WSR); 3: cultivated leaves at seeding stage (CSL); 4: wild leaves at seeding stage (WSL); 5: cultivated rhizomes at flowering stage (CFR); 6: wild rhizomes at flowering stage (WFR); 7: cultivated leaves at flowering stage (CFL); 8: wild leaves at flowering stage (WFL); 9: cultivated rhizome at withering stage (CWR); 10: wild rhizomes at withering stage (WWR); M: Marker DL2000.

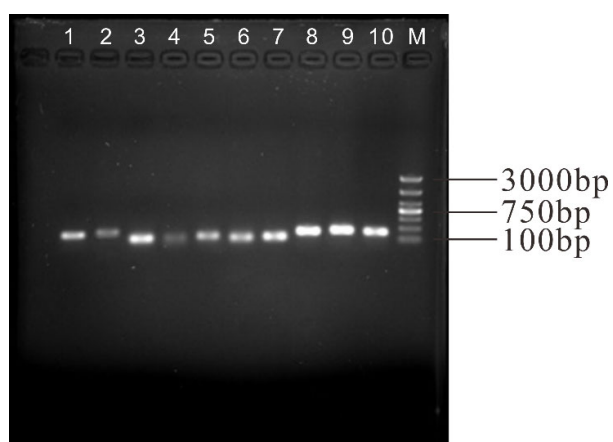


Fig. S2 qPCR amplification specificity of 10 candidate reference genes. Amplification fragments were separated by 2% agarose gel electrophoresis.

1: *GAPDH*; 2: β -*tubulin*; 3: *EF1A*; 4: *28SrRNA*; 5: *ETIF1a*; 6: *hh2a*; 7: *Ubiquitin*; 8: *PKII*; 9: α -*tubulin*; 10: *PUBQ*; M: DNA marker.

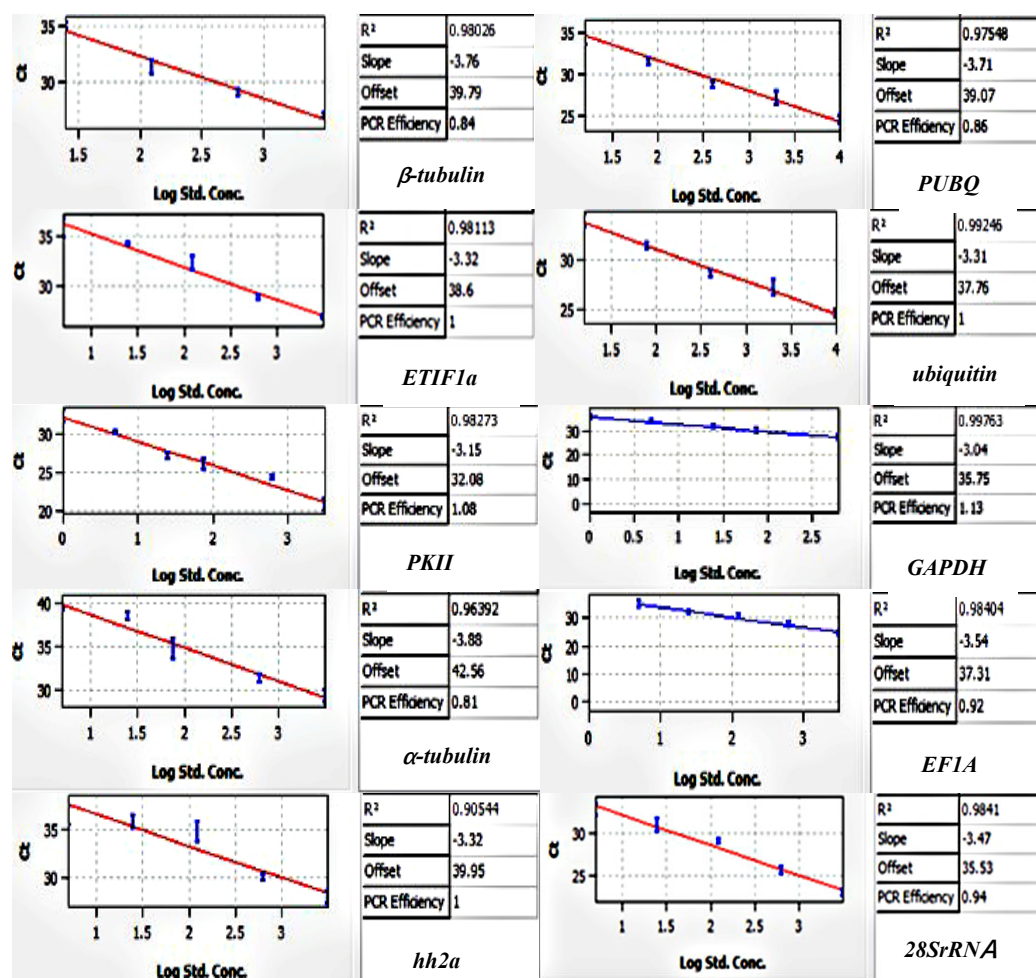


Fig. S3 Amplification efficiencies of 10 candidate reference genes