

Primers and Probes reported in Schena et al., 2008 (Doi: 10.1111/j.1365-3059.2007.01689.x)

```

          10      20      30      40      50      60
P. quercina-DQ162976 GACTTTGTGAGT-----AGCCGACCTC-----TTTG
P. pseudosir-DQ162966 GACTTTGTAAGTGCCTCCGACACATCGGCTCTTCTCTAGTCGGCGCC-----TTCC
P. psychroph-DQ162964 GACTTTGTAAGTGTCCGACACATCGGCTTTCTCTAGTCGACGCC-----TTCC
P. nemorosa-DQ162965 GACTTTGTAAGT-----ACATCGGCTCTTCCCTAGTCGGCGCC-----TTTG
P. ilicis-DQ162962 GACTTTGTAAGT-----ACATCGGCTCTTCTCTAGTCGGTGCC-----TTCC
P. nicotiana-DQ162981 GACTTTGTAAGTGCCACCA-----
P. ramorum-DQ162992 GACTTTGTGAGTGCACCTCTCTCTCTC-TCCCTCCATCAGACTGCTGA-----CGAG
P. lateralis-DQ162991 GACTTTGTGAGTGGCCTCTCTCCCTCCCTCCATCAGACTGCTGA-----TGAC
P. citricola-DQ162968 GACTTTGTGAGTGCCAG-----GCTCTGTTTGATA-----GCAG
P. capsici-DQ162972 GACTTTGTGAGTGCCAG-----ACTCTGTTGATA-----GCAG
P. citrophpto-DQ162973 GACTTTGTGAGTCCAG-----A-----A-----GAAG
P.alni-DQ162953 GACTTTGTGAGT-----GCTAAAGACTGGCCTTGCTCTTCTAG-----
P.europaea-DQ162952 GACTTTGTGAGT-----GCTGAAGACTGGCCTTGCTCTGCTC-----
P.fragariae-DQ162950 GACTTTGTGAGT-----GCTAGTAAGTGCCTTGCCATTCTAG-----
P.fragariae-DQ162951 GACTTTGTGAGT-----GCTAGTAAGTGCCTTGCCATTCTAG-----
P.cambivora-DQ162956 GACTTTGTGAGT-----GCTGAAGACTGGCCTTGCTCTGCTC-----
P.sojae-DQ162958 GACTTTGTGAGT-----GGCGAAAATAGCCTTGCTGCTCCTCGAGCGGACGCTTTAG
P.cinnamomi-DQ162959 GACTTTGTGAGTACGGAGACAATGACGGCCCTTGCTGCCCCAT-----
P.inundata-DQ162982 GACTTTGTGAGTAGCGAGTCTGGGCTTGCTATGCTGTGCGGCTGGTC-----TCCGTT
P.megasperm-DQ162986 GACTTTGTGAGTAG-----GCTCTGCTCTGCTCTTCCGACTTGGT-----CCATT
P.katsurae-DQ162980 GACTTTGTGAGTGCATATCTACC-----GGC-----CCTTG
P.cactorum-DQ162960 GACTTTGTGAGTGCATACAAAATTC-----TGCGC-----TAGGCG
P.infestans-DQ162961 GACTTTGAGTGTGC---TAACATATTT-----TACGC-----CAAACG
P.kernoviae-DQ162975 GACTTTGTGAGTGTAAA--ATTGATCT-----
P.insolita-DQ162974 GACTTTGTGAGTGTGCTGATTGATTGCTC-----
P.cryptogea-DQ162987 GACTTTGTGAGTGCATCGATGCCCATCCTG-----G
P.erythroae-DQ162988 GACTTTGTGAGTGCATCGATGCCCATCCTG-----G
P.medicagin-DQ162990 GACTTTGTAAGTGACCGATCTTCATCCTG-----G
P.Pdrechsle-DQ162989 GACTTTGTAAGTGATCCTT--TCACCCTG-----G

```

Comment [L1]: Ypsy1F

Comment [L2]: Ynem1F

Comment [L3]: Yili1F

Comment [L4]: Yram1F

Comment [L5]: Ylat3F

Comment [L6]: Yeur1F

Comment [L7]: Ymeg1F

Comment [L8]: Ycac1F

```

          70      80      90      100     110     120
P. quercina-DQ162976 AGGTCCAGTGGGGGTGGATTCCATCAGGATTGCTGACGTAGTAATAAATTTGTTGA--T
P. pseudosir-DQ162966 CGGGC-AGGAAGGGCGGCTTCTATCAGGATTGCTGACGTGGTAATATCT-----
P. psychroph-DQ162964 AGGGC-AGGAAGGGCGGTTCTTACCAGGATTGCTGACGTGGTAATATCT-----
P. nemorosa-DQ162965 AGGGT-AGGGAATGCGGTTCTTACCAGGATTGCTGACGTGGTAATATCT-----
P. ilicis-DQ162962 AGGGC-AGGAAGTGGGGTTCTTACCAGGATTGCTGACGTGGTAATATCT-----
P. nicotiana-DQ162981 ----TACTTAGATCCAGGTTTTCTATCAGGATTGCTGACATGATATCAACTGT-----
P. ramorum-DQ162992 GGGATC-----GTGTTCTAACAGGCTTGCTGACTT---ATACTTATGCTGA--T
P. lateralis-DQ162991 GGGATC-----GTGTTCTAGCAGGCTTGCTGACTT---ATACTTATGCTGA--T
P. citricola-DQ162968 AGGTCCAGTGAAGTACAATTTATATCAGGATCGCTGACGTGGTGGTATTTGTGA--A--T
P. capsici-DQ162972 AGGTTTGTGAAAGGACAAATTTATATCAGGTTGCTGACCTGGTGGTGGTGGTGT--A--C
P. citricola-DQ162968 AGATCCAGTGAAGTTCAATTTCTATCAGGATTGCTGACGTGGTGGTGGTGGTGT--A--T
P.alni-DQ162953 -GCCCACCATGGCTAAAGCTTCTCTCCGATTGCTGACATATCGTCTCGTTGT---T
P.europaea-DQ162952 -----ATGGCTTAGGTTTTCTCTCTGATTGCTGACGTTATCGTCTCGTTGT---T
P.fragariae-DQ162950 -GTCCAAAAGGCTAAGATTTGCTCTCCGATTGCTGACGTTATCGTCTCGTTGT---T
P.fragariae-DQ162951 -GTCCAAAAGGCTAAGATTTGCTCTCCGATTGCTGACGTTATCGTCTCGTTGT---T
P.cambivora-DQ162956 -GTCCACCATGGCTAAGTTTTGACCTCCAG--GCTGACGTTATCGTCTCGTTGT---T
P.sojae-DQ162958 AGTCCAGGATGGCTAAGTTTTCCGATCCAGTTGCTGACAATATTGTCGCCGTTGT---C
P.cinnamomi-DQ162959 -----TCAACAGACGCTAACGTCGTTGTTGTTCTGTGC--T
P.inundata-DQ162982 GAGTCCAGTACGGGATTTCTATCATGATTACTGATGTT---TTCTC--TGTGACTT
P.megasperm-DQ162986 GTGGTCCAGTACGGGCTGATTCTATCAGGATTACTGACGTTGCTCTGGCC--CGTGACTT
P.katsurae-DQ162980 ATTATCAACCAGGGCAGGTTTCAATCAGGATTGCTGACGTTTGTGGTAATAACTGTAAC
P.cactorum-DQ162960 ACCTTTGCGAGCTCCAGATTTCCACCAGATTGCTGACATGCTTTTGGGG-----TT
P.infestans-DQ162961 ACCTTTTGAAGTCTAGATTGCCATTACATTGCTCACATGGCTTTC-GCGA-----TT
P.kernoviae-DQ162975 ---AAGAGAAGTGTAACTTTGTACCAGACTTGCTGACCTCTGTAAATCTTGTGTTGT

```

Comment [L9]: Ycam4F

P.insolita-DQ162974 ---CAAAAACCCAGGAAAA-----CAGACCTGCTGACGATGTG---ACGCTGTGACTAT  
P.cryptogea-DQ162987 TGGCCGACAAGGTCCAATAAAGGATTAGCTCTAGTATTTTCTGACTTGTGAATTTT  
P.erythroze-DQ162988 TGGCCGACAAGGTCCAATAAAGGATTAGCTCTAGTATTTTCTGACTTGTGCATTTT  
P.medicagin-DQ162990 TGGCCGACGAGGTCCAATAAAGGATTGGCTCTAGCAATCTTTCTGACTTGTGCGTTTTT  
P.Pdrechsle-DQ162989 TGGCCGACAAGGTCCAATAAAGGATTAGCTCTAGCAACATTTTCTGACTTGTGCATTTT

130 140 150 160 170 180

P.quercina-DQ162976 GTGCCT-----AGAAAAATCCGTACGATTGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.pseudosir-DQ162966 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.psychroph-DQ162964 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.nemorosa-DQ162965 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.ilicis-DQ162962 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.nicotiana-DQ162981 -TCTGC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.ramorum-DQ162992 TTATTT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.lateralis-DQ162991 TTATTT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.citricola-DQ162968 GCGCCT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.capsici-DQ162972 GCGCCT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.citricola-DQ162968 GTACCT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.alni-DQ162953 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.europaea-DQ162952 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.fragariae-DQ162950 GTGCAC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.fragariae-DQ162951 GTGCAC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.cambivora-DQ162956 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.sojae-DQ162958 CCGCCT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.cinnamomi-DQ162959 GTGTCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.inundata-DQ162982 GCGTCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.megasperm-DQ162986 GCGCCT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.katsuriae-DQ162980 GTGTCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.cactorum-DQ162960 GTGCC-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.infestans-DQ162961 TTGCTT-----AGAAAAATCCGTACGATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAA  
P.kernoviae-DQ162975 GTTC-----AGAAAAATCCGAACGATTGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAA  
P.insolita-DQ162974 GGGC-----AGAAAAATCCGTACGATTGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.cryptogea-DQ162987 GTTACCACGTACTAGAAAAATCCGTACTATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.erythroze-DQ162988 GTTACCACGTACTAGAAAAATCCGTACTATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.medicagin-DQ162990 GTTATCACGTACTAGAAAAATCCGTACTATCGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG  
P.Pdrechsle-DQ162989 GT-ACCACGTCTAGAAAAATCCGTACTATTGAGCTGGACGGCAAGACCATCAAGCTCCAG

190 200 210 220 230 240

P.quercina-DQ162976 ATTGTACGCTC-----TACGTTCCGCGTCCGTTGACTTTTGTAGTCTGTGATCCGAG-----  
P.pseudosir-DQ162966 ATTGTACGCTCCGCTTTAAGATTTCACCGCTTATGAGCTGTAGCCTATGGCTCCG-----  
P.psychroph-DQ162964 ATTGTACGCTCCGGTTAAGATTTCACCGCTTATGAGCTGTAGCCTATGGCTCCGGTCCG-----  
P.nemorosa-DQ162965 ATTGTACGCTCCGGTTAAGATTTCACCGCTTATGAGCTGTAGCCTATGGCTCCG-----  
P.ilicis-DQ162962 ATTGTACGCTCCGGTTAAGATTTCACCGCTTATGAGCTGTAGCCTATGGCTCCG-----  
P.nicotiana-DQ162981 ATTGTACGCTCTTCAATAGACTTGTATCACTGCAGTTTTTTTCT-----  
P.ramorum-DQ162992 ATTGTACGCTGCGTTCCCCGCCCCCCACTTTCCGTGGGTAGGTTTCTTTAGCAACG-----  
P.lateralis-DQ162991 ATTGTATGCTGCGGGAGATTTTTCCCGCTTTCCCTGGGTAAAGTTTCTGTAGCAACG-----  
P.citricola-DQ162968 ATTGTAA-----CAACTAAAGTTAAGACTTGTATCCAACCTAGTAAAGA-----  
P.capsici-DQ162972 ATTGTAA-----CAACAAAGTTCAAGACGTTTTA-----GTTAGA-----  
P.citricola-DQ162968 ATTGTAA-----CAACAAATGTTAAGACTCGTCACTCCACCTGAGACTCT-----  
P.alni-DQ162953 ATTGTACGTGCATCTTCGTAACATTTCCGCCGTTTCAGAGTGTTCATGGGGCTTACTGGT-----  
P.europaea-DQ162952 ATTGTACGTGCATCCCCGGAACATTTCCGCCGTTTCAGAGTGTTCATGGAGCTTACTGGT-----  
P.fragariae-DQ162950 ATTGTACGCGCATCCCGGAAACATTTCCGCCGTTAAGCGTGTTCATGGAGCTAACTGGT-----  
P.fragariae-DQ162951 ATTGTACGCGCATCCCGGAAACATTTCCGCCGTTAAGCGTGTTCATGGAGCTAACTGGT-----  
P.cambivora-DQ162956 ATTGTGCGTGCATTTCCGAAACATTTCCGCTGGTTCAAAGTGTTCATGGAGCTAACTGGT-----  
P.sojae-DQ162958 ATTGTACGTTCAACCCCGGTACA--TTCCGCCGTTAAGCGCACTT-ATGGTTCTAACTGGT-----  
P.cinnamomi-DQ162959 ATTGTACGCTCC-TTCGCCGTTCCCTATTCGCCGTTTGGAACTGTTTCGTGGAGCTGACTGA-----  
P.inundata-DQ162982 ATTGTACGCTGACCACCATTCCTTTTCTTCTTGTTCATGGGCGAAATTA-----  
P.megasperm-DQ162986 ATTGTGCTCGGCCTCCATTCTTTT-CTTCTGCTGCCCTGGACGAAACTA-----  
P.katsuriae-DQ162980 ATTGTACGCTCAACCATCGTACAAA--CTTCATGCTCTCGAGTTTAAACTA-----  
P.cactorum-DQ162960 ATTGTACGCTCCTCCAGCAGACTGT-----GGCGTGTTCCTATTAACT-----  
P.infestans-DQ162961 ATTGTACGCGCTAAAAAACATTTGTCGCCGCGTATTCTTATTAACT-----

- Comment [L10]: Yque1F
- Comment [L11]: Ypsy2R
- Comment [L12]: Yili4R
- Comment [L13]: Yram2R
- Comment [L14]: Ylat2R
- Comment [L15]: Ycit1F
- Comment [L16]: Yeur3R
- Comment [L17]: Ycin3F
- Comment [L18]: Yinu2F
- Comment [L19]: Ymeg2R
- Comment [L20]: Ycac2R

P.kernoviae-DQ162975 ATTGTACGTCCTCCGTTGTGACAGCTTCTGGGAAGGGCTATGATCTTTATATCAGCACGTG  
P.insolita-DQ162974 ATTGTACGT-----GCATTGATGATGTCGTTCTGACACAATGGAAGACGACG  
P.cryptogea-DQ162987 ATTGTACGTCACATAGGATTTGGATCTCTTGTGTGGAACTCTTGTAT-----  
P.erythroze-DQ162988 ATTGTACGTCACATAGGATTTGGATCTCTTGTGTGGAACTCTTGTAT-----  
P.medicagin-DQ162990 ATTGTATGTCACAGTGGATTTGGATCTCTTGTGCAAAGCTCTTGTCTAT-----  
P.Pdrechsle-DQ162989 ATTGTACGTCACAGAGGATTTGGATCTCTTGGGC-----TGCTAT-----

Comment [L21]: Yptc1F

250 260 270 280 290 300  
P. quercina-DQ162976 -CATTTTACTAACAAATGTC--TATTCACCTTGTGCTTTTGCAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P. pseudosir-DQ162966 ACATCTAACTAACTTGGTGCAGTAAACACGCTGTGCTTCTGCAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. psychroph-DQ162964 ACATCTAACTAACTTGTGCGGTATTACAGTGTGCTTCTGCAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. nemorosa-DQ162965 ACATCTAACTAACTTGTGGGGTATTACAGTGTGCTTCTGCAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. ilicis-DQ162962 ACATCTAACTAACTTGTGCGGTATTACAGTGTGCTTCTGCAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. nicotiana-DQ162981 --ATTCAACTAACCGATGTACCAATACAGTGTGCTTCTGTAGTGGGACACGGCCGGACA  
P. ramorum-DQ162992 ACATGCAGCTAACAT-----CTATATTTTACTCTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. lateralis-DQ162991 ACGTGCAGCTAACAT-----TTATATTTTACTCTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P. citricola-DQ162968 GTGCTGGACTAATGGTGTGCAATTCACCTTGTGCTTGTGTAGTGGGACACGGCTGGCCA  
P. capsici-DQ162972 GCAGTGGACTAATATTGTGCTAATGTCTTGTGCTTTTGTAGTGGGACACGGCTGGCCA  
P. citricola-DQ162968 GGACTA-ATTAATGCGTGTGCAACTCCCTTGTGCTCCTGTAGTGGGACACGGCTGGCCA  
P.alni-DQ162953 G---TC-----CGCTTTCGTTTTCGGAAATATAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.europaea-DQ162952 G-----TA-----CGCTTGTGATTATTCGGAATGTAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.fragariae-DQ162950 G---TA-----CGCTTGTGACTATTCGGAATGTAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.fragariae-DQ162951 G---TA-----CGCTTGTGATTATTCGGAATGTAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.cambivora-DQ162956 G---TA-----CACTGTGATTATTCGGAATGTAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.sojae-DQ162958 GGTGTGTA-----CGCTTCTGATTATTTGGTATCTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.cinnamomi-DQ162959 -----ACAAATATATGGTGTGCTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.inundata-DQ162982 -----ACAGGTGCCAATCTCTTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.megasperm-DQ162986 -----ACTAATGCCAATCTCT--GTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.katsurae-DQ162980 -----ACTGTT----TGTGCTTCTGTAGTGGGACACGGCCGGTCA  
P.cactorum-DQ162960 -----AACGGTCCACTTGTGCTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.infestans-DQ162961 -----AACGGTCTCCTATT--CAACAGTGGGACACTGCCGGCCA  
P.kernoviae-DQ162975 ACTAA----TTGGTGTGATTTTATCTCTTA-TGATTCGTAGTGGGACACTGCTGGCCA  
P.insolita-DQ162974 CTGAC-----CGCATGCTATTTGTGTCTTTGTGATTAATGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.cryptogea-DQ162987 -TGAC----ATCCAGCTGACGTTTTTAAT-T-GCTGTGTAGTGGGACACGGCCGGACA  
P.erythroze-DQ162988 -TGAC----ATCCAGCTGACGTTTTTAAT-T-GCTGTGTAGTGGGACACGGCCGGACA  
P.medicagin-DQ162990 -CGAC----AAGTAGCTGACATTTTCAAT--TTGCCGTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
P.Pdrechsle-DQ162989 -CGAC----ATCCAGCTGACATTTGTAATATTGCTGTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA  
Consensus a t tt tt tget TgtAGTGGGACACgGcGGcCA  
Prim.cons. GCATCTAACTAACTTGGTGCACCTATTCACCTTGTGCTTTTGTAGTGGGACACGGCCGGCCA

Comment [L22]: Ypse1F

Comment [L23]: Ynem2R

Comment [L24]: Ycam3R

310 320 330 340 350 360  
P. quercina-DQ162976 GGAACGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGTGGTGCACACGGCATTATCGTCTGT  
P. pseudosir-DQ162966 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGCGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P. psychroph-DQ162964 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P. nemorosa-DQ162965 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P. ilicis-DQ162962 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P. nicotiana-DQ162981 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P. ramorum-DQ162992 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGTTATACCGCGGCGCCATGGTATCATCGTGGT  
P. lateralis-DQ162991 GGAGCGTTTCCGCACGATCACAAGCAGCTACTACCGCGGCGCCACGGTATTATCGTGGT  
P. citricola-DQ162968 AGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTGGT  
P. capsici-DQ162972 AGAGCGTTTCCGCACAATTACTAGCAGCTACTACCGTGGTGCCACGGCATTATCGTGGT  
P. citricola-DQ162968 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGTGGTGCACGGCATTATCGTGGT  
P.alni-DQ162953 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.europaea-DQ162952 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGCGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.fragariae-DQ162950 GGAGCGTTTCCGCACGATCACAAGCAGCTACTACCGCGGCGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.fragariae-DQ162951 GGAGCGTTTCCGCACGATCACAAGCAGCTACTACCGCGGCGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.cambivora-DQ162956 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.sojae-DQ162958 GGAGCGTTTCCGCACCATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.cinnamomi-DQ162959 GGAGCGTTTCCGCACGATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.inundata-DQ162982 GGAGCGTTTCCGCACCATCACTAGCAGCTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTCTGT  
P.megasperm-DQ162986 GGAGCGTTTCCGCACCATCACTAGCAGCTACTACCGCGGCGGCACGGCATTATCGTCTGT

P.katsurae-DQ162980 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTTACTACCGCGGTGCCACGGCATTATCGTGGT  
P.cactorum-DQ162960 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGCGGTGCCATGGCATTATCGTGGT  
P.infestans-DQ162961 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGCGGTGCCACGGTATTATCGTGGT  
P.kernoviae-DQ162975 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTATCGTGGTGCCACGGCATCATCGTGGT  
P.insolita-DQ162974 GGAGCGTTCCGCACCATCACTAGTCTTACTACCGTGGTGCCACGGCATCATCGTGGT  
P.cryptogea-DQ162987 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGCGGCCACGGTATCATCGTGGT  
P.erythroze-DQ162988 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGCGGCCACGGTATCATCGTGGT  
P.medicagin-DQ162990 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGTGGCGCCACGGTATCATCGTGGT  
P.Pdrechsle-DQ162989 GGAGCGTTCCGCACGATCACTAGCAGTACTACCGCGGCCACGGAAATCATCGTGGT

370 380 390 400 410 420

P.quercina-DQ162976 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.pseudosir-DQ162966 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.psychroph-DQ162964 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.nemorosa-DQ162965 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.ilicis-DQ162962 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.nicotiana-DQ162981 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.ramorum-DQ162992 GTACGACGTGACGGATCAGGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.lateralis-DQ162991 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.citricola-DQ162968 GTACGATGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.capsici-DQ162972 GTACGATGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.citricola-DQ162968 GTACGATGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.alni-DQ162953 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.europaea-DQ162952 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.fragariae-DQ162950 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.fragariae-DQ162951 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.cambivora-DQ162956 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.sojae-DQ162958 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.cinnamomi-DQ162959 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.inundata-DQ162982 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.megasperm-DQ162986 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAAATCGA  
P.katsurae-DQ162980 GTATGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.cactorum-DQ162960 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.infestans-DQ162961 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.kernoviae-DQ162975 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.insolita-DQ162974 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAACGTCAAGCAGTGGTGCATGAGATCGA  
P.cryptogea-DQ162987 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.erythroze-DQ162988 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.medicagin-DQ162990 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA  
P.Pdrechsle-DQ162989 GTACGACGTGACGGACCAAGAGTCTTCAACAATGTGAAGCAGTGGTGCACGAGATCGA

430 440 450 460 470 480

P.quercina-DQ162976 TAGGTGCGTCTGAA-----TTTAGATTTCTTTACTGAGAAGACCCACGGAAAAGGAGCAA  
P.pseudosir-DQ162966 TAGGTGCGTTGGAC-----TGTAGGGTTAC---CGAAGAGGCCACCGAAAAGGAGCTA  
P.psychroph-DQ162964 TAGGTGCGTTGGAC-----TTTAGCGTTAC---CTTGAGGACCACGGAAA-GGATCTA  
P.nemorosa-DQ162965 TAGGTGCGTTGGAC-----TTTAGCGTTAC---CTTGAGGACCACGGAAA-GGATCTA  
P.ilicis-DQ162962 TAGGTGCGTCTGGAC-----TTTAGCGTTAC---CTTGAGGACCACGGAAA-GGATCTA  
P.nicotiana-DQ162981 TAGGTACGTCCTGAC-----TTATCGA-----GAGAAGATCCAAGAAAAGAGCTG  
P.ramorum-DQ162992 TAGGTGCGTCTCAG-----CTTAACCTT-----TGAAAACCTCGCGAAGGATATTGA  
P.lateralis-DQ162991 TAGGTGCGTCTCAG-----CTTAGCTT-----TGAAAACCTCGCGAAGGATATTGA  
P.citricola-DQ162968 TAGGTTCTGATACAGTACTTCAGGATTTCTGTTGCATTGGGTGCCACGGTAACGAGCTA  
P.capsici-DQ162972 TAGGTTTGTAAACGCACG----CAGAACTTCAGTGTCAATTGAATTT-ACAGAAGGGAGCTA  
P.citricola-DQ162968 TAGGTTCTGTTGG-----CAGAATTTATTTACCAGTGAGTCCCTCAGAAATGAGCTA  
P.alni-DQ162953 TAGGTGCGTCTGAA---TCTTGGTG--TTGCTGTGTAGGGAAGACCCGCAAAATG-TATTA  
P.europaea-DQ162952 TAGGTGCGTCCGA---TCTCAGTG--TTGCTGTGTAGGGAAGACCCGCAAAATG-TACTA  
P.fragariae-DQ162950 TAGGTGCGTCCGA---TCTCAGTG--TTACTGTGTAGGGAATACCCGGGAAAATG-TACTA  
P.fragariae-DQ162951 TAGGTGCGTCCGA---TCTCAGTG--TTACTGTGTAGGGAATACCCGGGAAAATG-TACTA  
P.cambivora-DQ162956 TAGGTGCGTCCGA---TCTCAGTG--TTGCTGTGTAGGGAAGACCCGCAAAATG-TACTA  
P.sojae-DQ162958 TAGGTGCGTCTGAA---TCTCAGAG--TTGTTGGGTAGAAAATCCCGCGAAATGGTGTCTA  
P.cinnamomi-DQ162959 TAGGTACGTCCTGAA---TATTTATAGGATGGTTATGTAGAGAAAACCCGCAAAATGATGCTA  
P.inundata-DQ162982 TAGGTGTGC---TTGCTGAGGACCTCTATA-----CCAGTTGACCTC-GGAAAAGAACTG

Comment [L25]: Yque2R

Comment [L26]: Ypse2R

Comment [L27]: Ycit2R

Comment [L28]: Ycin4R

Comment [L29]: Yinu3R

P.megasperm-DQ162986 TAGGTGCGCCCTAGCAGCGGACGCCTATA-----TCAGGGAACCGTGGAAAGGAGCTG  
 P.katsurae-DQ162980 TAGGTGCGTCCA-----GTTCTTC-----GGGTTGGCTACTGGGAAGACCATC  
 P.cactorum-DQ162960 TAGGTGCGTCCAACGTGTGTACTGAAAGA-----ACCG---ACGGAAAAGA-----GCTG  
 P.infestans-DQ162961 TAGGTGCGCTCGTCTTGTTTACGGAATGG-----ACCT---ACAGAAAAGAAAGAGCTA  
 P.kernoviae-DQ162975 TAGGTGAGTTCTA-----CAACTATCTGCCACCACATGAATACCTGCCAGGCGAGA  
 P.insolita-DQ162974 TAGGTTCGTTCTG-----GWGATGCTTCCGAACATAAGTGC AACCATTTTTC-----  
 P.cryptogea-DQ162987 TAGGTACGGCGCG-----AACTCAACTTCATTGTTGTATGCTTTTCAGGATTCTGA  
 P.erythroze-DQ162988 TAGGTACGGCGCG-----AACTCAACTTCATTGTTGTATGCTTTTCAGGATTCTGA  
 P.medicagin-DQ162990 TAGGTAAGGCGCG-----AACTCAACTTACTGTTATATTTTGTTCATGATTCTGA  
 P.Pdrechsle-DQ162989 TAGGTATGGCGCA-----AAATCCT-TTCCTTTCGTATCTTTTCCAGGATTCTGA

Comment [L30]: Yptc2R

	490	500	510
P.quercina-DQ162976	ACTGATATG	---CAC--GTGATTG	CAGATACGCCTG
P.pseudosir-DQ162966	ACCGATGTG	---TCGCTGTGACTTGT	AGATACGCCTG
P.psychroph-DQ162964	ACTGATGTG	---CCGCTGTGACTTGC	CAGATACGCCTG
P.memorosa-DQ162965	ACTGATGTG	---CCGCTGTGACTTGC	CAGATACGCCTG
P.ilicis-DQ162962	ACTGATGTG	---CCGCTGTGACTTGC	CAGATACGCCTG
P.nicotiana-DQ162981	AGTGATATT	---CCAC--TGATTAC	CAGATACGCCTG
P.ramorum-DQ162992	-TTGTGGC	---TCGCTGTGATGCT	AGATACGCCTG
P.lateralis-DQ162991	CTTTGTGGA	---TCGCTGTGATATCT	AGATACGCCTG
P.citricola-DQ162968	ACCGTTGCG	---CCACTGTTATTTT	CAGATACGCCTG
P.capsici-DQ162972	ACTAATTG	---CACTTGCAAATTT	CAGATACGCCTG
P.citricola-DQ162968	ACTAATTG	---TCGTGGTAAATTT	CAGATACGCCTG
P.alni-DQ162953	ACTGTTGCG	---CCGCTTTGATT	CACAGATACGCCTG
P.europaea-DQ162952	ACTGTTGCG	---CCGCTTTGATT	TGCAGATACGCCTG
P.fragariae-DQ162950	ATTATCCGG	---CCCCTTTGATT	TGCAGATACGCCTG
P.fragariae-DQ162951	ATTATCCGG	---CCCCTTTGATT	TGCAGATACGCCTG
P.cambivora-DQ162956	ACTGTTGGT	TGGACCGCTTTGATT	TGCAGATACGCCTG
P.sojae-DQ162958	ACTGTTGTC	---ACCGCTTCGATT	TGCAGTACGCCTG
P.cinnamomi-DQ162959	ACTATTGTG	---CTGATATGAGTTG	CAGATACGCCTG
P.inundata-DQ162982	ACTTTTGTG	---CCGCTGTGATTTG	CAGATACGCCTG
P.megasperm-DQ162986	ACTTGTGTG	---CCGCTGTGATTTG	CAGATACGCCTG
P.katsurae-DQ162980	ACTAAAGTG	---TTGCA--ATCTAC	CAGATACGCCTG
P.cactorum-DQ162960	ACTGGTGTG	---CCGCTCTGATT	TGTAGATACGCCTG
P.infestans-DQ162961	AGTGATGGA	---CCGCTTTGATT	TGCAGATACGCCTG
P.kernoviae-DQ162975	TGCTGATTT	TGGAACACGTGTTAAAT	CAGATACGCCTG
P.insolita-DQ162974	TGACGATTAT	TGCACCCATTA-----	CAGATACGCCTG
P.cryptogea-DQ162987	TGTGTAGCTT	GTTGTGCTTGG-----	CAGATACGCCTG
P.erythroze-DQ162988	TGTGTAGCTT	GTTGTGATTGC-----	CAGATACGCCTG
P.medicagin-DQ162990	TGTGTGCTG	TTTGTGATTGC-----	CAGATACGCCTG
P.Pdrechsle-DQ162989	TGTGGAGCTT	GTTGGTGTATG-----	CAGATACGCCTG