

Supplementary data 9 – Alignments of fifteen *Solanum* genotypes with differently predicted gene expression rates, structural variations (SVs) and mutated expression predictive motifs (EPM). We used the MSR models trained with *Solanum lycopersicum* as the validation set to generate predictions for a subset of diverse varieties and their genotypes of *Solanum pimpinellifolium* (PAS014479, BG006775), *S. lycopersicum* var. *cerasiforme* (BG006865, BGV07931, BGV007989), *S. lycopersicum* processing (M82), *S. lycopersicum* fresh (EA00371), JA.8924, LYC1410), *S. lycopersicum* vintage (PI69588, Brandwinwe, AO0990, PI303721) and *S. lycopersicum* ITAG 3.0 for reference. Highly and lowly predicted genotypes are coloured in red and blue in their first line of appearance per gene, respectively. As structural variations all InDel mutations within 10 are considered. All genes shown here were the object of SVs coinciding with variance in gene expression levels observed by Alonge et al., 2020. Gene sequences were aligned using MAFFT (Katoh et al., 2019) and manually adjusted in MEGA7.0 (Kumar et al., 1993). Conserved nucleotide region was shaded from light grey (>80%), to grey (90%) to black (100%) in GeneDoc V2.2 (Nicholas et al., 2006). The seven genes, shown here [Soly01c111020.3, Soly02g087170.4, Soly11c012385.1, Soly02g080300.3, Soly09c046610.3, and Soly04a051600.4], were selected arbitrarily from a pool of 100 genes with highest variance (>0.2) of the predicted expression levels and independently of the relationship between the genotypes. The transcription start sites (TSS) and transcription termination sites (TTS) of genes lies at position 1000 nt and 2020 nt, respectively. All sequences contain the 20 nt padding sequence separating the genes flanking regions shaded brown. Mutated EPM regions that coincide with changes in expression class are underlined.

[illegible][illegible][illegible]

	660	*	680	*	700	*	720	*	740	*	760	*	780				
ITAG.3 :	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
BGV006865 :	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
BGV007931 :	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
BGV007989 :	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
M82.3																	-
EA00371.3																	-
Fla.8924.3	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
Florida.de	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
LYC1410.3	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
PT169588.3	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
Brandywine																	-
EA00990.3	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	561
PT1303721	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
BGV006775	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562
PSA014479	NTTTCGAATTACTAAAA	T	TCGATTAAACGAATTATG	G	TTTGAGAAATTAACAACA	A	TTAA	G	TAAATTTATAAT	A	TAAATTTTATT	G	TAAAAATATGAGAGTAT	TAAAAAGTAAATAT	A	TA :	562

* 800 * 820 * 840 * 860 * 880 * 900 *
 ITAG.3 : T T T GACAA TA GTTAA TATTTTATTTTTTTT CTAA CAAAGAAAGAAAAACATGATATGAAT C GAGGGAATAGTTGTAGTTATTACGCCCTTTCGCCCAATTGTTTTT GAGATAATCTGCGAATC : 692
 BGVO06865 : T T T GACAA TA GTTAA TATTTTATTTTTTTT CTAA CAAAGAAAGAAAAACATGATATGAAT C GAGGGAATAGTTGTAGTTATTACGCCCTTTCGCCCAATTGTTTTT GAGATAATCTGCGAATC : 692
 BGVO07931 : T T T GACAA TA GTTAA TATTTTATTTTTTTT CTAA CAAAGAAAGAAAAACATGATATGAAT C GAGGGAATAGTTGTAGTTATTACGCCCTTTCGCCCAATTGTTTTT GAGATAATCTGCGAATC : 692
 BGVO07989 : T T T GACAA TA GTTAA TATTTTATTTTTTTT CTAA CAAAGAAAGAAAAACATGATATGAAT C GAGGGAATAGTTGTAGTTATTACGCCCTTTCGCCCAATTGTTTTT GAGATAATCTGCGAATC : 692

[illegible]

BGV006865. : ----- : 1496
BGV007931. : ----- : 1496
BGV007989. : ----- : 1496
M82.3 : ----- : 1496
EA00371.3 : ----- : 1496
Fla. 8924.3 : ----- : 1496
Floradade. : ----- : 1496
LYC1410.3 : ----- : 1496
PI169588.3 : ----- : 1496
Brandywine : ----- : 1496
EA00990.3 : ----- : 1496
PI1303721. : ----- : 1496
BGV006775. : ----- : 1496
PAS014479. : ----- : 1496

epm_Soly_M0_p1m04F_296 1840
epm_Soly_M0_p1m04R_296 1841

epm_Soly_M0_p0m18R_163 1935

ITAG.3 : 1840 * 1860 * 1880 * 1900 * 1920 * 1940 * 1960 : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

ITAG.3 : * 1980 * 2000 * 2020 * 2040 * 2060 * 2080 * : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

ITAG.3 : 2100 * 2120 * 2140 * 2160 * 2180 * 2200 * 2220 : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

epm_Soly_M0_p1m00R_9780 2344

ITAG.3 : * 2240 * 2260 * 2280 * 2300 * 2320 * 2340 * 23 : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

ITAG.3 : 60 * 2380 * 2400 * 2420 * 2440 * 2460 * 2480 : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

ITAG.3 : * 2500 * 2520 * 2540 * 2560 * 2580 * 2600 * 2620 : -
BGV006865. : ----- : -
BGV007931. : ----- : -
BGV007989. : ----- : -
M82.3 : ----- : -
EA00371.3 : ----- : -
Fla. 8924.3 : ----- : -
Floradade. : ----- : -
LYC1410.3 : ----- : -
PI169588.3 : ----- : -
Brandywine : ----- : -
EA00990.3 : ----- : -
PI1303721. : ----- : -
BGV006775. : ----- : -
PAS014479. : ----- : -

!br0ken!!

!!br0ken!!!br0ken!!!br0ken!!! * 2640 * 2660 * 2680 * 2700 * 2720 * 2740
*

Brandywine : tttgtttttgtagcagtaaatatgtctgtcttcttggtcagttt tttgtgagagcacaacagtagaagacactactccaactccagggggtttcttcagacaactctaattgcataccaaatgatgactgtt : 247
EAO0990.4 : tttgtttttgtagcagtaaatatgtctgtcttcttggtcagttt tttgtgagagcacaacagtagaagacactactccaactccagggggtttcttcagacaactctaattgcataccaaatgatgactgtt : 262
PI303721.4 : tttgtttttgtagcagtaaatatgtctgtcttcttggtcagttt tttgtgagagcacaacagtagaagacactactccaactccagggggtttcttcagacaactctaattgcataccaaatgatgactgtt : 247
BGV006775 : tttgtttttgtagcagtaaatatgtctgtcttcttggtcagttt tttgtgagagcacaacagtagaagacactactccaactccagggggtttcttcagacaactctaattgcataccaaatgatgactgtt : 247
PAS014479 : tttgtttttgtagcagtaaatatgtctgtcttcttggtcagttt tttgtgagagcacaacagtagaagacactactccaactccagggggtttcttcagacaactctaattgcataccaaatgatgactgtt : 262
TTGTTTTGTAGCAGTAATATGCTTGCTTGCTTCATGGCTAGTTTA CTGTGAGAGCACACAAGTAGAAGCACTACTCCAATCCAGGGGGTCTTCAGACAACCTTAATGCATCACCAATGGACTCGTT
ITAG.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
BGV006865 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 377
BGV007931 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
BGV007989 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 380
M82.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
EAO0371.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 380
Fla.8924.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
Floradade : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
LYC1410.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
PI169588.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
Brandywine : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
EAO0990.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 380
PI303721.4 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
BGV006775 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 378
PAS014479 : tttgactcagcaaaatattgcttgggtttttgtgagcattggcattgctttcttttttccccaacac : 380
TTGACTCAGCAAAATATGCTTGTTTGTGAGCATGGCATGTCATGTTCTTTTTTCCCTCAACACAGAGTTTGACACTTGGATTTCGAT CTCCAATGTTTCAAGATT A
epm_Soly_M0_p0m16R_179_483
ITAG.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
BGV006865 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 508
BGV007931 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
BGV007989 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
M82.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
EAO0371.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
Fla.8924.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
Floradade : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
LYC1410.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
PI169588.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
Brandywine : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
EAO0990.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
PI303721.4 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
BGV006775 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
PAS014479 : tttttaaagtgtaaccttggctgtttttctttgttatcagttaaggtgtattttgtatcattcaatttaagtctcaactcaatgtttgatct : 509
GTT AAGTGT ACCT TG CTG TTTCCTTGATCAGTTAAGGTGTATTTGTATCATTTCAATTAAAGTTCACCTCAATGTTTGAATCTCA GTTT GTTGGGTAAATGTTTCTAGTGAAGACCATAGT
epm_Soly_M0_p0m15R_209_529
epm_Soly_M0_p0m08F_491_556
ITAG.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
BGV006865 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 639
BGV007931 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
BGV007989 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
M82.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
EAO0371.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
Fla.8924.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
Floradade : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
LYC1410.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
PI169588.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
Brandywine : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
EAO0990.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
PI303721.4 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
BGV006775 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
PAS014479 : catttttgcctgtgtttttattatgtctatgaatacaaaaacacagcagattgctctctttttgaaaaaagaacttaaacctcctgaactcgtggacaagatttgtgtaataaagtgtataaagctagtgtaaa : 640
CATTTTGCTTGTTGTTTATTATGCTGATGAATACAAAACAGCAGCATGCTGCTTTTGTGAAAAAGAAGCTTAAATCACTCAGCTCGGACAGATTGGTGAATAAGTGTATAAGCTAGTGTATAA
epm_Soly_M0_p0m19F_137_695
epm_Soly_M0_p1m03F_719
ITAG.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
BGV006865 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 770
BGV007931 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
BGV007989 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
M82.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
EAO0371.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
Fla.8924.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
Floradade : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
LYC1410.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
PI169588.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
Brandywine : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
EAO0990.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
PI303721.4 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
BGV006775 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
PAS014479 : attgagcattctcccaagaattatgctgattcttttttccatacaaaaacagaaacccctttataacgaagtgactagttaaatattttttttcccaacttgagagaaactcctccaagagattttatt : 771
ATTGAGCATTTCCCAAGTAATGCTGATCTTTTTTCTTAACAAAACAGAACCCCTTTATTAACGAAGTGACTAGTTAAATATTTTTTTTATCCAACTTGAGAGAACTCCTCCAAGAGATTATTATC
ITAG.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
BGV006865 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
BGV007931 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
BGV007989 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
M82.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
EAO0371.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
Fla.8924.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
Floradade : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
LYC1410.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
PI169588.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
Brandywine : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
EAO0990.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
PI303721.4 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
BGV006775 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
PAS014479 : aaaa-aagagataaagtatcgacaaaagtattagctattttgttttccacatatagaagaatagtataaattcaacgtggttgaaggtctccaaatgcttattgataaaaaataaatttgcagagtt : 901
AAAA AAGAGATAAAGTATGACGACAAAAGTATTAGCTATTTTGTGTTACATATTAAGAATAATGTATAAATCAACGTGGTGAAGCTTCCAAATGCTTATTGATAAAAAATAAATTTG GACAGTT
ITAG.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
BGV006865 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
BGV007931 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
BGV007989 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
M82.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
EAO0371.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
Fla.8924.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
Floradade : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
LYC1410.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
PI169588.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
Brandywine : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
EAO0990.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
PI303721.4 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
BGV006775 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
PAS014479 : tttagtctcaacttgacacagaatctcccaaatttgtctctctttttataatatttgagttacctaatatatt : 1032
TTTAGTCTAACTTGACACAGAATCTCCCAATTTGTCCTCTCTTTTATTAATATTGAGTTACCTAATTATTAAGAAAAAGACATGGGTCAAACAGACCCCTAATACTAAAGTTTGTGATTA
ITAG.4 : aaagag : 1038
BGV006865 : aaagag : 1163
BGV007931 : aaagag : 1162
BGV007989 : aaagag : 1162
M82.4 : aaagag : 1038
EAO0371.4 : aaagag : 1162
Fla.8924.4 : aaagag : 1038
Floradade : aaagag : 1038
LYC1410.4 : aaagag : 1038
PI169588.4 : aaagag : 1038
Brandywine : aaagag : 1038
EAO0990.4 : aaagag : 1162

00006775.	ATAATTATTATTATTTATTTATACGATTAATATATTATATCAATATAAAATTCATTGACGATACAGCATGAATAGTCATTTTGTGTACAACTAAATGATGTGATACATTAGCTCTTTACTTATTATTTAAATA	552
	ATAATTATTATTATTTATACGATTAATATATTATATCAATATAAAATTCATTGACGATACAGCATGAATAGTCATTTTGTGTACAACTAAATGATGTGATACATTAGCTCTTTACTTATTATTTAAATA	
	epm_Soly_M0_p0m19R_86_702	
	660 680 700 720 740 760 780	
ITAG.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
BGV006865.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	682
BGV007931.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
BGV007989.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
M82.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
EA00371.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
Fla. 8924.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
Floradade.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
LYC1410.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
Brandywine	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
EA00990.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
P130721.1	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	684
PAS014479.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	682
BGV006775.	ATTGGTCAATATAA TTTTTCCTTTTAT CTACTTTTAATAGTAA TTTGTCATGTCCTCACTTTCTGTATAATTATCA CAAAATATATATGTGGACAAATATATAACAATGAAGACAAATAAAT	682
	epm_Soly_M0_p0m2F_1369_915	
	800 820 840 860 880 900	
ITAG.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
BGV006865.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	813
BGV007931.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
BGV007989.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
M82.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
EA00371.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
Fla. 8924.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
Floradade.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
LYC1410.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
Brandywine	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
EA00990.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
P130721.1	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	815
PAS014479.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	813
BGV006775.	CTATC AAACGCTATATTCATTTAAACCAATACACAATAATATAATACATACATATATAAACATCAAT AAAGTATACTTAACTCTTATCTATCTTTCTCTCGTCTTACAAA	813
	epm_Soly_M0_p0m2F_1369_915	
	920 940 960 980 1000 1020 1040	
ITAG.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
BGV006865.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	944
BGV007931.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
BGV007989.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
M82.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
EA00371.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
Fla. 8924.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
Floradade.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
LYC1410.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
Brandywine	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
EA00990.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
P130721.1	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	946
PAS014479.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTTAAACGTAATAACAATATCTCCATGATATAATTTAAATTTTGTAAATATGAATATATGTTGCGGT	944
BGV006775.	AAAAATAAACTTACAA TTTTTFATGAAATATACACCTGCTAC TTAATTACAGAGCTCTT	

[illegible]

Brandywine : AGAGTGGACTATATGCGTAGCTACTTTAAATTCATTGGCAAAATGCAATCAAGAGTGGTGCAGATGACGGGGTACTTTGTTGGTCCCTTCGCAACAACCTTGAGTGGGTAGATGATATAGTTAAAGATT : 1690
EAO0990.3 : AGAGTGGACTATATGCGTAGCTACTTTAAATTCATTGGCAAAATGCAATCAAGAGTGGTGCAGATGACGGGGTACTTTGTTGGTCCCTTCGCAACAACCTTGAGTGGGTAGATGATATAGTTAAAGATT : 1690
PI303721.3 : AGAGTGGACTATATGCGTAGCTACTTTAAATTCATTGGCAAAATGCAATCAAGAGTGGTGCAGATGACGGGGTACTTTGTTGGTCCCTTCGCAACAACCTTGAGTGGGTAGATGATATAGTTAAAGATT : 1690
BGV006775 : -----EAGGGGGTACTTTGTTGGTCCCTTCGCAACAACCTTGAGTGGGTAGATGATATAGTTAAAGATT : 1586
PAS014479 : -----EAGGGGGTACTTTGTTGGTCCCTTCGCAACAACCTTGAGTGGGTAGATGATATAGTTAAAGATT : 1586
agagtggactatatgcgtagctacttaataatccattgccaatcgatcgatggtgcagatgtgaggggtactttggttgggtcccttctcgacaactttgagtggtgactagtgatataagtttaagatt
epm_Soly_M0_p1m08R_108 1828
* 1720 * 1740 * 1760 * 1780 * 1800 * 1820 *
ITAG.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
BGV006865 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1717
BGV007931 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
BGV007989 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
M82.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
EAO0371.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
Fla. 8924.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
Floradade : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
LYC1410.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
PI169588.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
Brandywine : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
EAO0990.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
PI303721.3 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1821
BGV006775 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1717
PAS014479 : TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAAAACACCTTGAAACAAATCTGCCCAGATATAGTGGCGGGAG : 1717
TGGACTTCACATATGTCACATATACTAATCTTCAGAGAACCCCAAAATATCAGCTACCAGTATAAACAGCTCATGTATAACTTCAACaCTTGAAaAaTaCTGCCCAGaGAcTAGTGGCGGGAG
epm_Soly_M0_p0m08R_491 1872
epm_Soly_M0_p0m15R_209 1872
epm_Soly_M0_p0m14R_211 1877
* 1840 * 1860 * 1880 * 1900 * 1920 * 1940 * 1960 *
ITAG.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
BGV006865 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1848
BGV007931 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
BGV007989 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
M82.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
EAO0371.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
Fla. 8924.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
Floradade : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
LYC1410.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
PI169588.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
Brandywine : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
EAO0990.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
PI303721.3 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1914
BGV006775 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1848
PAS014479 : AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT : 1848
AAGCGATGAAAAGCGGAGGCTCTTAAGATTATTTTCATTCTGTGCTGTTGTGGAAGACAGTTTATTGTGTAATGAAACAAATAGTGGT
epm_Soly_M0_p1m00F_9780 2091
* 1980 * 2000 * 2020 * 2040 * 2060 * 2080 *
ITAG.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
BGV006865 : CAAGCCTTACCTTGTATTCACTTCAATGGAACGTGAATCATGTAACCAAGATGTATATTAATTAT : 1979
BGV007931 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
BGV007989 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
M82.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
EAO0371.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
Fla. 8924.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
Floradade : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
LYC1410.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
PI169588.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
Brandywine : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
EAO0990.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
PI303721.3 : CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
BGV006775 : CAAGCCTTACCTTGTATTCACTTCAATGGAACGTGAATCATGTAACCAAGATGTATATTAATTAT : 1979
PAS014479 : CAAGCCTTACCTTGTATTCACTTCAATGGAACGTGAATCATGTAACCAAGATGTATATTAATTAT : 1979
CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
CAGAAATACCTATTGAAAATTGATTATAAATTATCCAGATTATTGATGAAAAGAGAGAAAATAA : 1979
epm_Soly_M0_p1m03F_719 2152
epm_Soly_M0_p0m00F_5096 2161
epm_Soly_M0_p0m19F_137 2161
epm_Soly_M0_p1m00F_9780 2161
2100 * 2120 * 2140 * 2160 * 2180 * 2200 * 2220 *
ITAG.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
BGV006865 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
BGV007931 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
BGV007989 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
M82.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
EAO0371.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
Fla. 8924.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
Floradade : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
LYC1410.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
PI169588.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
Brandywine : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
EAO0990.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
PI303721.3 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
BGV006775 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
PAS014479 : TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG : 2110
TACATGCATGCAACATTAACCTAGTATAATTTTGTGTTGTAATAATTCAGAGCAAAATGGCTCCACACACAAGGCTTGAATAATGATAAAGAGTATTTTAAATTAATCTAAGGACAAATTAATAATAG
epm_Soly_M0_p0m05F_541 2274
epm_Soly_M0_p0m12R_521 2276
epm_Soly_M0_p1m08R_108 2276
epm_Soly_M0_p0m02R_1076 2287
epm_Soly_M0_p1m08F_108 2292
epm_Soly_M0_p0m06R_537 2295
epm_Soly_M0_p1m08F_108 2295
* 2240 * 2260 * 2280 * 2300 * 2320 * 2340 * 23
ITAG.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
BGV006865 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
BGV007931 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
BGV007989 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
M82.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
EAO0371.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
Fla. 8924.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
LYC1410.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
PI169588.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
Brandywine : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
EAO0990.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
PI303721.3 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
BGV006775 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
PAS014479 : ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTG : 2241
ACAGAAGAAAAAATTTAGATCAATAATTTCTCTACAGGACAAGTAAAAATGGATAGGAGGGAGCAGCTCCCCCACTTCTCTACCTGTGtaattGAAGCAAAAAATAATTTTTTACACTATTCTTAATTACGT
epm_Soly_M0_p0m14F_211 2473

[illegible]

Fla. 8924.4	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
Florida.de	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
LYC141.0	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
PI169588.4	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
Brandywine	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
NC_00390.4	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
PI130372.1	gcccaacgatgattgactcttttttaacaaatgatcgatgtatcgcgaaaagggatagaaaataacataataaaaatgaagtcaggagagataataggcattagtataataaagtgtatcttcaaaatttcgag	: 131
SV40	-----	-
NSB14479	-----	-

[illegible][illegible]

		800	820	840	860	880	900	
ITAG.4	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
BGV068665	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 223
BGV07931.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
BGV07989.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
MB2.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 223
EA00371.4	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
Fla. 8924.4	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
Floradade.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
LYC1410.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
PI16958.4	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
Brandywine	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
EA0090.4	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
PI1303721.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 917
BGV066775.	:	ctaaagataaataaagtaaaattataaaat	tacaatacaataacagataataataaaaatg	ttaactaataataaacaaa	ataataataactagctaaaataatt	tatctatcacat	atacagataataatagagta	: 223

P11303721. : attataataataatattat... 1048
BGV006775. : attataataataatattat... 354
PAS014479. : attataataataatattat... 354

ITAG.4 : * 1060 * 1080 * 1100 * 1120 * 1140 * 1160 * 118
BGV006865. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
BGV007931. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 485
BGV007989. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
M82.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 485
EA00371.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
Fla.8924.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
Floradade. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
LYC1410.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
P1169588.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
Brandywine : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
EA00990.4 : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 1179
P11303721. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 495
BGV006775. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 495
PAS014479. : tcttcaatcgcttataattttattacatatatacaataataattgcttaataataatgagaaatgatgaaatagtccttatatttgagggtagatttaaagatgcttttaatatata... 485

TCCTTCATCGCTTATAATTTTATTACATATACAAATATAATTCGCTTAATAATATGAGAAATGATGAAATGCTCTTATATTGAGGGTAGATTAAATGATCTTTAAATATATA GCAACAATTTGGTT

ITAG.4 : 0 1200 * 1220 * 1240 * 1260 * 1280 * 1300 *
BGV006865. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
BGV007931. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
BGV007989. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
M82.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
EA00371.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
Fla.8924.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
Floradade. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
LYC1410.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
P1169588.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
Brandywine : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
EA00990.4 : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
P11303721. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 1310
BGV006775. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 615
PAS014479. : ttaagtatgttaaaatttaatttcaataaaatattatcaatcgatttagttaatttgatgaaattcat... 616

TTAAGTAGTGTAAAAATTAATTTCAATAAATATTATCAATCGATTAGTTAAATTTGATGAAATTCATTAACAAAAATGGAATTAACAAAAATCTTGGTAGAGGAATAATTTTGTATTTTCTCATTTT

ITAG.4 : 1320 * 1340 * 1360 * 1380 * 1400 * 1420 * 1440
BGV006865. : ttgttta... 1441
BGV007931. : ttgttta... 746
BGV007989. : ttgttta... 1441
M82.4 : ttgttta... 746
EA00371.4 : ttgttta... 1441
Fla.8924.4 : ttgttta... 1441
Floradade. : ttgttta... 1441
LYC1410.4 : ttgttta... 1441
P1169588.4 : ttgttta... 1441
Brandywine : ttgttta... 1441
EA00990.4 : ttgttta... 1441
P11303721. : ttgttta... 1441
BGV006775. : ttgttta... 746
PAS014479. : ttgttta... 746

TTGTTTATTTTGAATTTGGTATAGTTTTTTATTATATTTTTCAGTACTACTGTATATTTTGTAAATGATATTTTGAATTTGATAAACTTTTCAATTTTTATAGATTAATCTTTTTTCATACC

ITAG.4 : * 1460 * 1480 * 1500 * 1520 * 1540 * 1560 *
BGV006865. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
BGV007931. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 877
BGV007989. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
M82.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 877
EA00371.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
Fla.8924.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
Floradade. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
LYC1410.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
P1169588.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
Brandywine : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
EA00990.4 : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
P11303721. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 1500
BGV006775. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 877
PAS014479. : tagattattaataactatgacaaaattttaaaccaataaaaaaggaccaaaatttatcac... 877

TAGATTATTAAATACTATGACAAATTTTAAACCAATAAAAAGGACCAAAATTTATCACA

ITAG.4 : 1580 * 1600 * 1620 * 1640 * 1660 * 1680 * 1700
BGV006865. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt... 1008
BGV007931. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
BGV007989. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
M82.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt... 1008
EA00371.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
Fla.8924.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
Floradade. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
LYC1410.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
P1169588.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
Brandywine : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
EA00990.4 : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
P11303721. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt...
BGV006775. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt... 1008
PAS014479. : gtagaataaataataataatcaagaattcttcttaacccaaaaggacaaaataaataacgaatgaatatataattactgattaattacatacataataatatttctgagtttgtgataagccaccattt... 1008

ITAG.4 : * 1720 * 1740 * 1760 * 1780 * 1800 * 1820 *
BGV006865. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac... 1139
BGV007931. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
BGV007989. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
M82.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac... 1139
EA00371.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
Fla.8924.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
Floradade. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
LYC1410.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
P1169588.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
Brandywine : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
EA00990.4 : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
P11303721. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac...
BGV006775. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac... 1137
PAS014479. : tttttttctttgggttcgaatcgtgagcaaaagaaaggggaagaaagactatgagaagcagagcttcagaaaacacagtttctgctacaacatcgatcaattaaacccctatccttttcaggttttcttctaac... 1139

ITAG.4 : 1840 * 1860 * 1880 * 1900 * 1920 * 1940 * 1960
BGV006865. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg... 1270
BGV007931. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
BGV007989. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
M82.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg... 1268
EA00371.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
Fla.8924.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
Floradade. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
LYC1410.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
P1169588.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
Brandywine : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
EA00990.4 : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
P11303721. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg...
BGV006775. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg... 1265
PAS014479. : tgttccccccagttatgagttgaaagtttgataaaactgctaaggttttttaactcgttgattttttgtttctgttttatgtttgttttttgcagaagacttttgtgaattaaagaccccttttgaaactcgg... 1268

ITAG.4 : * 1980 * 2000 * 2020 * 2040 * 2060 * 2080 *

