

CCDS10431.1	MLNLLLALPVLASR <sup>YAAPAPGQALQ</sup> RVGIVGGQEA <sup>PRSKWPQVSLRVHGPYWM</sup> F <sup>FCGGSLIHPQWVLTAAHCVGPDV</sup> 80
Pan [[multiz]]	MLSLLLALPVLASPA <sup>YAAPAPGQALQ</sup> RVGIVGGQEA <sup>PRSKWPQVSLRVDRYWM</sup> F <sup>FCGGSLIHPQWVLTAAHCVGPDF</sup> 80
Pon [[inpara]]	MLSLLLALPVLASPA <sup>YAAPAPGQALQ</sup> RVGIVGGQEA <sup>PRSKWPQVSLRVHGQYWM</sup> F <sup>FCGGSLIHPQWVLTAAHCVGPDV</sup> 80
Mac [[multiz]]	MLNLLLALPVLVSP <sup>A</sup> HAAPAPGQALQ <sup>R</sup> VGIVGGQEA <sup>PRSKWPQVSLRLHGQYWM</sup> F <sup>FCGGSLIHPQWVLTAAHCVGPDV</sup> 80
Cal [[OMA]]	MLSLLLVL <sup>P</sup> VLVSLA <sup>H</sup> SAPAPGQALP <sup>R</sup> AGIVGGQEA <sup>PGSRWPQVSLRFHSQFWM</sup> F <sup>FCGGSLIHPQWVLTAAHCLGPDV</sup> 80
Oto [[inpara]]	MLSLLV <sup>L</sup> ALP <sup>I</sup> LGSR <sup>B</sup> AAPAPGQAE <sup>S</sup> RAGIVGGQEA <sup>PESKWPQVSLRQHTHFWM</sup> I <sup>C</sup> CGGS <sup>L</sup> IHPQWVLTAAHCVGPEV 80
Bos [[multiz]]	MLH <sup>--L</sup> A <sup>L</sup> LSV <sup>S</sup> AAPAPGQALQ <sup>R</sup> AGIVGGQEA <sup>PGSRWPQVSLRVSHQYWRH</sup> CGGS <sup>L</sup> IHPQWVLTAAHCVGPEV 78
Equ [[inpara]]	MPNLLV <sup>L</sup> AL <sup>A</sup> LLVN <sup>L</sup> CHAAPAPGQALE <sup>E</sup> REGIVGGQEA <sup>SGSKWPQVSLRKNT</sup> EYWK <sup>B</sup> FCGGSLIHPQWVLTAAHCVGPD <sup>I</sup> 80
CCDS10431.1	KDLAALRVQLREQHLYYQDQLLPVSRIIVH <sup>P</sup> QFYTA <sup>Q</sup> IGADIALLELEEPVN <sup>V</sup> SS <sup>S</sup> H <sup>V</sup> T <sup>T</sup> VLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> MPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Pan [[multiz]]	KDLATL <sup>R</sup> VQI <sup>P</sup> EQHLYYQDQLLPVSRIIVH <sup>P</sup> QFYI <sup>I</sup> QTGADIALLEEEPVN <sup>V</sup> N <sup>S</sup> S <sup>R</sup> H <sup>T</sup> T <sup>T</sup> VLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> MPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Pon [[inpara]]	KDLAAL <sup>R</sup> VQI <sup>P</sup> EQHLYYQDQLLPVGR <sup>I</sup> VH <sup>P</sup> QFYT <sup>I</sup> QTGADIALLEEEPVN <sup>V</sup> S <sup>S</sup> H <sup>V</sup> T <sup>T</sup> VLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> MPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Mac [[multiz]]	KDLADL <sup>R</sup> VQI <sup>P</sup> EQHLYYQDQLLPVSRIIVH <sup>P</sup> QFYA <sup>V</sup> QIGADIALLEEEPVN <sup>V</sup> N <sup>S</sup> S <sup>H</sup> V <sup>T</sup> T <sup>T</sup> VLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> CTPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Cal [[OMA]]	MDLANI <sup>R</sup> VQI <sup>P</sup> EQHLYYKDR <sup>R</sup> LLPV <sup>S</sup> R <sup>L</sup> V <sup>H</sup> QFYI <sup>I</sup> QTGADIALLEEEPVN <sup>V</sup> N <sup>S</sup> S <sup>H</sup> V <sup>T</sup> T <sup>T</sup> VLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> CTPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Oto [[inpara]]	QDLADFRVQI <sup>P</sup> EQHLYYHD <sup>K</sup> LLPV <sup>S</sup> R <sup>I</sup> I <sup>P</sup> HGFYMAT <sup>G</sup> ATTGADIALLEEEPVN <sup>V</sup> N <sup>I</sup> SH <sup>S</sup> V <sup>H</sup> T <sup>T</sup> TLPPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> CTPC <sup>C</sup> WVTGW 160
Bos [[multiz]]	HGPSY <sup>R</sup> VQI <sup>P</sup> EQHLYYQDQLLPIS <sup>R</sup> I <sup>P</sup> H <sup>N</sup> YYS <sup>E</sup> NGADIALLEDEPV <sup>S</sup> TSCH <sup>I</sup> QPVT <sup>L</sup> PESETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> TOC <sup>C</sup> WVTGW 158
Equ [[inpara]]	EDFRD <sup>I</sup> RVQI <sup>P</sup> EQHLYYRDQLLPVS <sup>R</sup> I <sup>L</sup> PHP <sup>Y</sup> YYT <sup>V</sup> ENGADIALLELD <sup>D</sup> PVN <sup>I</sup> SSH <sup>V</sup> QVVT <sup>L</sup> PPASETF <sup>F</sup> PP <sup>G</sup> CTPC <sup>C</sup> WVTGW 160
CCDS10431.1	GDVD <sup>N</sup> DERL <sup>PPPFPLKQVKVPIMEN</sup> HICDAKYH <sup>L</sup> GAYTGDDVR <sup>I</sup> R <sup>V</sup> R <sup>D</sup> MLCAGNTR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Pan [[multiz]]	GDVD <sup>N</sup> DEPL <sup>PPPFPLKQVKVPIMEN</sup> HICDAKYH <sup>L</sup> GAYTGDDVR <sup>I</sup> I <sup>R</sup> DMLCAGNTR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Pon [[inpara]]	GDVD <sup>N</sup> DEH <sup>L</sup> PPPFPLKQVKVPIMENHICDAKYH <sup>L</sup> G <sup>L</sup> YTGDDVR <sup>I</sup> R <sup>V</sup> R <sup>D</sup> MLCAGNSR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Mac [[multiz]]	GDVDNDVPL <sup>PPPFPLKQVKVPIMEN</sup> HICDAKYH <sup>S</sup> G <sup>I</sup> YTGDDVR <sup>I</sup> I <sup>R</sup> DMLCAGNSR <sup>R</sup> DTCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Cal [[OMA]]	GDVN <sup>T</sup> GEPL <sup>PPPFPLKQVKVPIVEN</sup> QCDM <sup>K</sup> YHAGLYTGDA <sup>H</sup> V <sup>I</sup> R <sup>V</sup> R <sup>D</sup> MLCAGNSR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Oto [[inpara]]	GDVDNDVGL <sup>PPPFPLKQVKVPIVEN</sup> HICDAKYH <sup>M</sup> G <sup>I</sup> YTGDN <sup>V</sup> H <sup>I</sup> V <sup>G</sup> DNMLCAGNTR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 240
Bos [[multiz]]	GNVD <sup>N</sup> GRR <sup>L</sup> PPPFPLKQVKVP <sup>V</sup> VENS <sup>V</sup> CDR <sup>K</sup> YH <sup>S</sup> G <sup>I</sup> ST <sup>G</sup> DN <sup>V</sup> PI <sup>Q</sup> E <sup>D</sup> NLCAGD <sup>S</sup> GRDSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>N</sup> GTWLQAG 238
Equ [[inpara]]	GDVD <sup>N</sup> GVS <sup>L</sup> PPPFPLKEVKVP <sup>I</sup> VENS <sup>V</sup> CDR <sup>K</sup> Y <sup>H</sup> TGV <sup>ST</sup> GD <sup>N</sup> I <sup>R</sup> IVQADMLCAGNRR <sup>R</sup> DSCQGD <sup>S</sup> GGPLVCKV <sup>K</sup> GTWLQAG 240
CCDS10431.1	VVSWG <sup>G</sup> CAQ <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>HY</sup> V <sup>P</sup> KKP- 275
Pan [[multiz]]	VVSWD <sup>E</sup> GC <sup>A</sup> Q <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>HY</sup> V <sup>P</sup> KKH <sup>X</sup> 276
Pon [[inpara]]	VVSWG <sup>E</sup> CAQ <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>RY</sup> V <sup>P</sup> KKP- 275
Mac [[multiz]]	VVSWD <sup>E</sup> GC <sup>A</sup> Q <sup>P</sup> YRPGI <sup>Y</sup> TR <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>RY</sup> V <sup>P</sup> EKPX 276
Cal [[OMA]]	VVSWG <sup>E</sup> GC <sup>A</sup> Q <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>QY</sup> V <sup>P</sup> KKP- 275
Oto [[inpara]]	VVSWG <sup>E</sup> GC <sup>A</sup> Q <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>HY</sup> V <sup>P</sup> KEP- 275
Bos [[multiz]]	VVSWG <sup>E</sup> CAK <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> SY <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>QY</sup> V <sup>P</sup> QGPX 274
Equ [[inpara]]	VVSWG <sup>E</sup> ANSCAQ <sup>P</sup> NRPGI <sup>Y</sup> TRV <sup>T</sup> Y <sup>Y</sup> LDW <sup>I</sup> H <sup>QY</sup> V <sup>P</sup> KDS- 275

**Figure S9. The MOSAIC alignment of TPSAB1.** The MOSAIC-specific positively selected site is illustrated with the red arrow, while the site detected by several methods, including MOSAIC, is indicated in gold.