

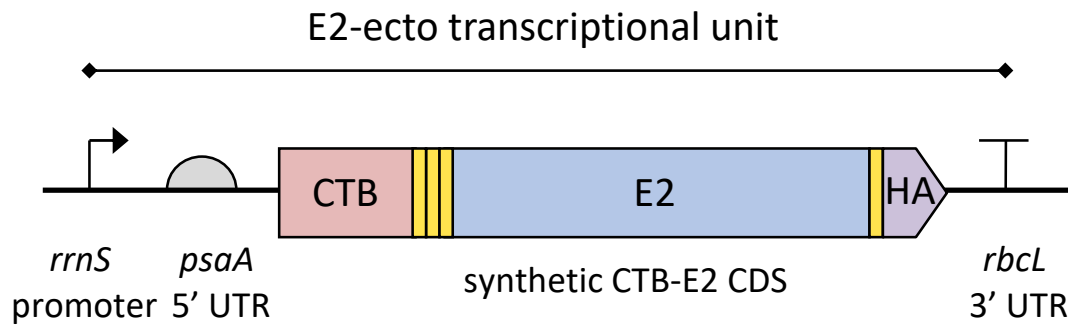
Supplementary Figure S1: Sequence details of the E2-ecto transgenes

>DNA sequence of E2-ecto transcriptional unit

aaaacaattattatttttactgcgagcagcttggttattgaaattttatttaaaaaaaaaataa
aaatttgacaaaaaaaaataaaaaagtttaaattaaaaacactgggaatggttctacatcataa
aaatcaaaagggttttaaaatcccgacaaaattttaacttttaagagtatgatgtataaaaaaa
ctatttgctctaattttaataaccatgcatttttttatgaacacataataattaaaagcgttgct
aatggtgtataataatgtattttattaaattaaataattggttattataaggagaaatccATGAC
ACCACAAAACATTACTGACTTATGCGCTGAATACCACAACACTCAAATTTACACTTTAAATG
ACAAAATTTTCTCTTATACAGAATCTTTAGCTGGTAAACGTGAAATGGCAATCATTACTTTT
AAAAACGGTGCTATTTTCCAAGTTGAAGTACCAGGTTACACAACACATTGATTACAAAAAAA
AGCTATCGAACGTATGAAAGATACTTTACGTATTGCTTACTTAACTGAAGCTAAAGTTGAAA
AATTATGTGTATGGAATAACAAAACCTCCACACGCAATTGCTGCTATTTCTATGGCTAATGGT
GGTGGTGGTAGTGGCGGTGGTGGTAGCGGTGGTGGTGGTTCAGCAGTAAGTGCTTCTCCAGC
GGCTGTTTATGATACTCAAATTTTAGCTGCTCACGCAGCTGCATCTCCATACCGTGCTTACT
GTCCTGATTGTGACGGTACTGCATGTATTTCTCCAATTGCAATTGATGAAGTTGTATCATCA
GGTCTGACCACGTATTACGTATTTCGTGTAGGTTTACAATCTGGTGTAAGTGTAAAGGTGG
TGCTGCTGGTGAACTTCATTACGTTACTTAGGTCGTGACGGTAAAGTTACGCTGCTGATA
ACACTCGTTTAGTAGTTCGTACAACCTGCTAAATGTGACGTTTTACAAGCAACAGGTCACTAC
ATTTTAGCTAGTTGTCCAGAAGGTCAATCAATTACAGTAGCTGCTACATTAGATGGTACTCG
TCACCAATGTACTACAGTATTCGAACACCAAGTAACTGAAAAATTTACACGTGAACGTTCTA
AAGGTCACCACTTAAGTGATTTAACTAAAAAATGTACACGTTTCAGTACAACACCAAAAAA
TCAGCTCCATACTTAGTAGATGTTTACGATGCTTTACCAATTTCTGTAGAAATTTCTACAGT
AGTTACTTGTAACGATAACCAATGTACTGTACGTGTTTCTCCAGGTACAACGTGAAAATTTG
ATAAAAAATGTAAAGTGCTGCTCAAGCTACAGTTACTTTACATCTGATTCTCAAACATTT
ACTTGTGAAGAACCAGTTTTAACTGCTGCTAGTATTACTCAAGGTAAACCACACTTACGTAG
CTCAATGTTACCATCAGGTGGTAAAGAAGTAAAAGCTCGTATCCCATTTCCATTCCCTCCTG
AAACAGCAACTTGTCGTGTATCTGTTGCTCCATTACCATCTATCACATATGAAGAATCAGAC
GTACTATTAGCTGGTACTGCTAAATACCCTGTATTATTAACAACACGTAACCTTGGTTTCCA
CTCTAACGCAACTTCTGAATGGATTCAAGGTAAATATTTACGTCGTATTCCAGTTACTCCTC
AAGGTATTGAATTAAGTTGGGGTAACAACGCTCCTTTACACTTCTGGTCATCAGTACGTTAT
GCTTCAGGTGATGCAGATGCTTATCCATGGGAATTATTAGTTTCATCACACAAAACACCACGG
TGGTGGTGGTTCTTACCCATACGATGTTCTGACTACGCTTAAtaattttttatttttcatga
tgtttatgtgaatagcataaacatcggttttttatttttatggtgttttaggttaaatacctaaa
catcattttacattttttaaaattaagtttctaaagttatcttttggttaaatttgctgtctt
tataaattacgatgtgccagaaaaataaaatcttagctttttattatagaattttatctttat
gtattatatttttataagttataataaaaagaaatagtaacataactaaagcggatgta

Key

- C. reinhardtii promoter and UTR sequences
- Cholera toxin beta
- Flexible GGGGS linker units
- Residues 353-729 from the structural polyprotein of SAV subtype 3 (Genbank Acc. No. AGTT2234)
- HA epitope tag



>Protein sequence of E2-ecto

MTPQNITDLCAEYHNTQIYTLNDKIFSYTESLAGKREMAIITFKNGAIFQVEVPGSQHIDSQ
KKAIERMKDTRLRIAYLTEAKVEKLCVWNNKTPHAIAAISMANGGGSGGGSGGGSGGGSAVSAS
PAAVYDTQILAAHAAASPYRAYCPDCDGTACISPIAIDEVVSSGSDHVLRLRVGSQSGVTAK
GGAAGETSLRYLGRDGKVHAADNTRLVVRTTAKCDVLQATGHYILASCPEGQSITVAATLDG
TRHQCTTVFEHQVTEKFTRERSKGHHLSDLTKKCTRFSTTPKKSAPYLVVDYDALPISVEIS
TVVTCNDNQCTVRVSPGTTVKFDKKCKSAAQATVTFTSDSQFTCEEPVLTAASITQGKPHL
RSSMLPSGGKEVKARIPFPFPETATCRVSVAPLPSITYEESDVLLAGTAKYPVLLTTRNLG
FHSNATSEWIQGKYLRRIPVTPQGIELTWGNNAPLHFWSSVRYASGDADAYPWELLVHHTKH
HGGGGSYPYDVDPDYA