

### Additional file 1: Primers used for gene cloning

Primer	Primer sequence (5'-3')
SjSP-13 Forward	CG GGATCC CTTGAAAATTCTGTGTCAC
SjSP-13 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG AATAGTGAATTGAACTAGAAAC
SjSP-23 Forward	CG GGATCC GCCAAACAATTATCCAACG
SjSP-23 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG TCATTTATCTTTCAGGCAGTAA
SjSP-160 Forward	CG GGATCC ATGAACTATTTTGTACTAAC
SjSP-160 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG TTATGCAAAAGGATATTC
SjSP-164 Forward	CG GGATCC ATGTTTCTAAGTGTATTTTTATC
SjSP-164 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG TTATACCAATGTTATAACTG
SjSP-189 Forward	CG GGATCC ATGTTTCTAAGTGTATTTCT
SjSP-189 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG TTATACCAATGTTATAATAC
SjSP-216 Forward	CG GGATCC ATGTTGAAAATCGCAGTTTG
SjSP-216 Reverse	CG CTCGAG CTATTA GTGATGGTGATGGTGATG TTAGGTATTTATAAGTCCAGC