

CLUSTAL format alignment by MAFFT (v7.408)

```

FbMV1_Ep-BL13  gggggaaacgattatccattcagtgggtaatcgatcctgagattgagaactcttaaccct
FbMV1_Ep-N28   -ggggaaacgattatccattcagtgggtaatcgatcctgagattgagaactcttaaccct
FbMV1_Ep-BL14  -ggggaaacgattgtccatttcgtggataatcgatcctgagattgagaactcttaaccct
                *****.*****. ****.*****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  tatctcgggtggattttatcttaaactcatcccaactgagggagaagtctggataactcac
FbMV1_Ep-N28   tatctcgggtggattttatcttaaactcatcccaactgagggagaagtctggataactcac
FbMV1_Ep-BL14  tatctcgggtggattttatcttaaactcatcccaactgagggagaagtctggataactcac
                *****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  caaccaaagatccgaaaaactaggtccaag-tttaattacttgaattaccagttcttacg
FbMV1_Ep-N28   caaccaaagatccgaaaaactaggtccaagttttaattacttgaattaccagttcttacg
FbMV1_Ep-BL14  caaccaaagatccgaaaaactaggtccaag-tttaattacttgaattaccagttcttacg
                *****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  ctagcaccaccgcggATGAACCAGGATGGGGATCGGATCCCAAGCCTGCCCATATTACGG
FbMV1_Ep-N28   ctagcaccaccgcggATGAACCAGGATGGGGATCGGATCCCAAGCCTGCCCATATTACGG
FbMV1_Ep-BL14  ctagcaccaccgcggATGAACCAGGATGGGGATCGGATCCCAAGCCTGCCCATATTACGG
                *****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  ACTTTAGTGCTATGTTGTTTAATCACCTTAATTATGAAATCTACTTCATTAACCTCTTTTG
FbMV1_Ep-N28   ACTTTAGTGCTATGTTGTTTAATCACCTTAATTATGAAATCTACTTCATTAACCTCTTTTG
FbMV1_Ep-BL14  ACTTTAGTGCTATGTTGTTTAATCACCTTAATTATGAAATCTACTTCATTAACCTCTTTTG
                *****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  AATTCAATCAAATTGTTAAAGAGTAGATCCGTAAGAAAGATGAAGATGTTTCCTTTGAGT
FbMV1_Ep-N28   AATTCAATCAAATTGTTAAAGAGTAGATCCGTAAGAAAGATGAAGATGTTTCCTTTGAGT
FbMV1_Ep-BL14  AATTCAATCAAATTGTTAAAGAGTAGATCCGTAAGAAAGATGAAGATGTTTCCTTTGAGT
                *****
                *****

FbMV1_Ep-BL13  AGTTTAACTACTTCTCTTCTTCCTACTTTAGCTGAGGTTAATACCTTAGCTCTAGGTAGA
FbMV1_Ep-N28   AGTTTAACTACTTCTCTTCTTCCTACTTTAGCTGAGGTTAATACCTTAGCTCTAGGTAGA
FbMV1_Ep-BL14  AGTTTAACTACTTCTCTTCTTCCTACTTTAGCTGAGGTTAATACCTTAGCCCTAGGTAGA
                *****.*****

```

FbMV1_Ep-BL13	GTGAAGAGAGTTAAAGATAGAATCCGTGTGTCTCACAATTTTTTAGTTTACCTTACTAAG
FbMV1_Ep-N28	GTGAAGAGAGTTAAAGATAGAATCCGTGTGTCTCACAATTTTTTAGTTTACCTTACTAAG
FbMV1_Ep-BL14	GTGAAGAGAGTTAAAGATAGAATCCGTGTGTCTCACAATTTTTTAGTTTACCTTACTAGG
	*****.*
FbMV1_Ep-BL13	ATGTATCACAATCATGGGAGTGAATTTACCATTAAATGGTTAAAATCTTCTCATGTGCGG
FbMV1_Ep-N28	ATGTATCACAATCATGGGAGTGAATTTACCATTAAATGGTTAAAATCTTCTCATGTGCGG
FbMV1_Ep-BL14	ATGTATCACAATCATGGGAGTGAATTTACCATTAAATGGTTAAAATCTTCTCATGTGCGG
	*****.***
FbMV1_Ep-BL13	TTACAAAAATTCCTAGGAGGTGATAAACTAAAAAGTTTGAGAGATCTCGAACCGAACTGT
FbMV1_Ep-N28	TTACAAAAATTCCTAGGAGGTGATAAACTAAAAAGTTTGAGAGATCTCGAACCGAACTGT
FbMV1_Ep-BL14	TTACAAAAATACCTAGGAGGTGACAACTAAAAAGTTTGAGAGATCTCGAACCGAACTGT
	***** *.*****.******
FbMV1_Ep-BL13	CCACTCCCTCGTCTGATTAACGGTTGCTCTGCTTATATTAATAAGAGGGACCGTTCTCTG
FbMV1_Ep-N28	CCGCTCCCTCGTCTGATCAACGGTTGCTCTGCTTATATTAATAAGAGGGACCGTTCTCTG
FbMV1_Ep-BL14	CCGCTCCCTCGTCTGATCAACGGTTGCTCTGCTTATATTAATAAGAGGGACCGTTCTCTG
	.****.******
FbMV1_Ep-BL13	ATGAGAGAGGGTAATTCCTTTGTGAGCAGATATTGATTGACTCAATTTGGTATTTATCGA
FbMV1_Ep-N28	ATGAGAGAGGGTAATTCCTTCGTGAGCAGATATTGATTGACTCAATTTGGTATTTATCGA
FbMV1_Ep-BL14	ATGAGAGAGGGTAATTCCTTCGTGAGTAGATACTGATTGACTCAATTTGGTATTTATCGA
	*****.******.******
FbMV1_Ep-BL13	GTCCTTTTAGGACCTTTTAAACCCAAATTATCAACCATTACTGACTCATATAAGGGTTCA
FbMV1_Ep-N28	GTCCTTTTAGGACCTTTTAAACCCAAATTGTCAACCATTACTGACTCATATAAGGGTTCA
FbMV1_Ep-BL14	GTCCTTTTAGGACCTTTTAAACCCAAATTATCAACCATTACCGACTCATATAAGGGTTCA
	*****.******.******
FbMV1_Ep-BL13	GTTTCGAGCATCTCTTGAAC TAATTCCTTTGGCTTTTAATCCTTTCATTAAC TTTTACGAT
FbMV1_Ep-N28	GTTTCGAGCATCTCTTGAAC TAATTCCTTTGGCCTTTAATCCTTTCATTAAC TTTTACGAT
FbMV1_Ep-BL14	GTTTCGAGCATCTCTTGAAC TAATTCCTTTGGCCTTTAATCCTTTCATTAAC TTTTACGAT
	*****.******
FbMV1_Ep-BL13	AAGATAGATTTTAGAGCCCCTACTACTCTGTTTTTGAGTCATAAGGGTTCTCCATCTAAT
FbMV1_Ep-N28	AAGATAGATTTTAGAGCCCCTACTACTCTATTTTTGAGTCATAAGGGTTCTCCATCTAAT
FbMV1_Ep-BL14	AAGATAGATTTTAGAGCCCCTACTACTCTGTTTTTGAGTCATAAGGGTTCACCATCTAAT
	*****.****** *****

FbMV1_Ep-BL13	TCTTTATCGTACAAAGGTATTTTAACAGACTTTTGTCTCTTGAAGTATTCTAGTGTTAGA
FbMV1_Ep-N28	TCCTTATCGTACAAAGGTATTTTAACAGACTTTTGTCTCTTGAAGTATTCTAGTGTTAGA
FbMV1_Ep-BL14	TCCTTATCGTACAAAGGTATTTTAACAGACTTTTGTCTCTTGAAGTATTCTAGTGTTAGA ** .*****
FbMV1_Ep-BL13	TTGTCTGAGATCGATTTTTCTCGACCTAAGCATTCTCCCATCTATGATAACTTATTAAAA
FbMV1_Ep-N28	TTGTCTAAGATCGATTTTTCTCGACCTAAGCATTCTCCCATCTATGATAACTTATTAAAA
FbMV1_Ep-BL14	TTGTCTAAGATCGATTTTTCTCGACCTAAGCATTCTCCCATCTATGATAACTTATTAAAA ***** .*****
FbMV1_Ep-BL13	TATCTTGATTTGTTAGAGGTTGAAGGTCGTTTGCCCTTGAGAAGATTGAGATCAGTTCTA
FbMV1_Ep-N28	TATCTTGATTTGTTAGAGGTTGAAGGTCGTTTGCCCTTGAGAAGATTGAGATCAGTTCTA
FbMV1_Ep-BL14	TATCTTGATTTGTTAGAGGTTGAAGGTCGTTTGCCCTTGAGAAGATTGAGATCAGTTCTG ***** .
FbMV1_Ep-BL13	TCTTCACTTGACACTCTAGCTTCTTCGTTGAAGTCAGAGGGTCTTAGTTTAAATACAAAA
FbMV1_Ep-N28	TCTTCACTTGACACTCTAGCTTCTTCATTGAAGTCAGAGGGTCTTAGTTTAAATACAAAA
FbMV1_Ep-BL14	TCCTCACTTGACACTCTAGCTTCTTCGTTGAAGTCGAGGGTCTTAGTTTAAATACAAAA ** .***** .***** .*****
FbMV1_Ep-BL13	GTGAGTATAAGAAATGGTCTGTCTCAGTTCGCCGTAAAGAGGAGGCTGCTGGAAAATTA
FbMV1_Ep-N28	GTGAGTATAAGAAATGGTCTGTCTCAGTTCGCTGTAAAGAGGAGGCTGCTGGAAAATTA
FbMV1_Ep-BL14	GTGAGCATGAGAAATGGTCTGTCTCAGTTCGCCGTAAAGAGGAGGCTGCTGGAAAATTA ***** .** .***** .*****
FbMV1_Ep-BL13	AGAGTTTTTGCTCTTTTAGATTCCATAAGTCAGTCTGCTCTTAAACCGCTTCATGAGTTT
FbMV1_Ep-N28	AGAGTTTTTGCTCTTTTAGATTCCATAAGTCAGTCTGCTCTTAAACCGCTTCATGAGTTT
FbMV1_Ep-BL14	AGAGTTTTTGCTCTTTTAGATTCCATAAGTCAGTCTGCTCTGAAACCGCTTCATGAGTTT ***** *****
FbMV1_Ep-BL13	TTATTTGACGTCCTGCGTCGTTACCTAATGATGGTACATTGACCAGGATGCCTCAGTT
FbMV1_Ep-N28	TTATTTGATGTCCTGCGTCGTTACCTAATGATGGTACATTGACCAGGATGCCTCAGTT
FbMV1_Ep-BL14	TTATTTGATATCCTGCGTCGTTACCTAATGATGGTACATTGACCAGGATGCCTCAGTT ***** .
FbMV1_Ep-BL13	AAGAGGTCAAATGAAAAATTTTCTCAGYTTGGTATCGCATATTCTTTTGACCTATCTGCT
FbMV1_Ep-N28	AAGAGATCAAATGAAAAATTTTCTCAATTTGGTATCGCATATTCTTTTGACCTATCTGCT
FbMV1_Ep-BL14	AAGAGATCAAATGAAAAATTTTCTCAATTTGGTATCGCATATTCTTTTGACCTATCTGCT ***** *****

FbMV1_Ep-BL13	GCTACTGATAGATTACCTGTAGATCTTACAGGTTCTATATTAGAGCAAATGGTAGGTATT
FbMV1_Ep-N28	GCTACTGATAGATTACCTGTAGATCTTACAGGTTCTATATTAGAGCAAATGGTAGGTATT
FbMV1_Ep-BL14	GCTACTGATAGATTACCTGTAGATCTTACAGGTTCTATATTAGAGCAACTGGTAGGTATT

FbMV1_Ep-BL13	AAGGGTTTCTCTTCTTCTTGAAGTCGATTATGGTTGACCGGGATTTTCAATTCCCAGAA
FbMV1_Ep-N28	AAGGGTTTCTCTTCTTCTTGAAGTCGATTATGGTTGACCGGGATTTTCAATTCCCAGAA
FbMV1_Ep-BL14	AAGGGTTTCTCTTCTTCTTGAAGTCGATTATGGTTGACCGGGATTTTCAATTCCCAGAA

FbMV1_Ep-BL13	GCCGTCGTCGATAAATATTTCAAGGGAGAGGACCCCGGATATATCCGATACTCCGTAGGG
FbMV1_Ep-N28	GCCGTTGTCGATAAATATTTCAAGGGAGAGGACCCCGGATATATTCGATACTCCGTAGGG
FbMV1_Ep-BL14	GCCGTTGTCGATAAATATTTCAAGGGAGAGGACCCCGGATATATTCGATACTCCGTAGGG
	*****.*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	CAACCAATGGGTGGTCTTAGTTCTTGAGCAGGACTTGCTATCACTCATCACTGAATTCTC
FbMV1_Ep-N28	CAACCAATGGGTGGTCTTAGTTCTTGAGCAGGACTTGCTATCACTCATCACTGAATTCTC
FbMV1_Ep-BL14	CAACCAATGGGTGGTCTTAGTTCTTGAGCAGGACTTGCTATCACTCATCACTGAATTCTC

FbMV1_Ep-BL13	CAACTATGTTTCATCTCGTCTTAATAATTTAGGAtgaGAGACTCGTTATGAGATTCTCGGT
FbMV1_Ep-N28	CAACTATGTTTCATCTCGTCTTAATAATTTAGGATGAGAGACTCGTTATGAGATTCTCGGT
FbMV1_Ep-BL14	CAACTATGTTCTTCTCGTCTTAATAATTTAGGATGAGAGACTCGTTATGAGATTCTCGGT

FbMV1_Ep-BL13	GATGATATAGTTATCTTTGACTCAAAGTTAGCGAAGATGTACCTTTATGTTATGCAAGAG
FbMV1_Ep-N28	GATGATATAGTTATCTTTGACTCAAAGTTAGCGAAGATGTACCTTTACGTTATGCAAGAG
FbMV1_Ep-BL14	GATGATATAGTTATCTTTGACTCAAAGTTAGCGAAGATGTACCTTTATGTTATGCAAGAG
	*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	TTGGGTCTCGAGGTTAATTCCTCGAAATCAATTAATGCTTCTCATTYAGGTTTCAATTC
FbMV1_Ep-N28	TTGGGTCTCGAGGTTAATTCCTCGAAATCAATTAATGCATCTCATTACAGGTTTCAATTC
FbMV1_Ep-BL14	TTGGGTCTCGAGGTTAATTCCTCGAAATCAATTAATGCTTCTCATTACAGGTTTCAATTC

FbMV1_Ep-BL13	GCGAAACGAACTATGATCAATGGGGTAGACGTTTCTGCCCTTTCTCTTCAGCAGATGTTG
FbMV1_Ep-N28	GCGAAACGAACTATGATCAATGGGGTAGACGTTTCTGCCCTTTCTCTTCAGCAGATGTTG
FbMV1_Ep-BL14	GCGAAACGAACTATGATCAATGGGGTAGACGTTTCTGCCCTTTCTCTTCAGCAGATGTTG

FbMV1_Ep-BL13	AGTTCAACTTCTTTAGGTTCTAAAGTTATTGACACTTTTCGTCTATTGTGCGAAAAGGGTTA
FbMV1_Ep-N28	AGTTCAACTTCTTTAGGTTCTAAAGTTATTGATACTTTTCGTCTATTGTGCGAAAAGGGTTA
FbMV1_Ep-BL14	AGTTCAACTTCTTTAGGTTCTAAAGTTATTGACACTTTTCGTCTATTGTGCGAAAAGGGTTA
	*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	GTTTCCTCTATATCTCATTTTTCCCGTCTTCTGACTGGTATCCCTGATAACTCAGTTTTT
FbMV1_Ep-N28	GTTTCCTCTATATCTCATTTTTCCCGTCTTCTGACTGGTATCCCTGATAACTCAGTTTTT
FbMV1_Ep-BL14	GTTTCCTCTATATCTCATTTTTCCCGTCTTCTGACTGGTATCCCTGATAACTCAGTTTTT

FbMV1_Ep-BL13	AGAAGAATTTCTAAAAC TGGGTACCAGCGTTATCCTTTCTTAATGTACTGTGATCAGCT
FbMV1_Ep-N28	AGAAGAATTTCTAAAAC TGGGTACCAGCGTTATCCTTTCTTAATGTACTGTGATCAGCT
FbMV1_Ep-BL14	AGAAGAATTTCTAAAAC TGGGTACCAGCGTTATCCTTTCTTAATGTACTGTGATCAGCT

FbMV1_Ep-BL13	GATCTGGTACAGTTGAGAATTGTTTTAGAGGCAGTAGTCAATCCTAAATATGAGGATTTT
FbMV1_Ep-N28	GATCTGGTACAGTTGAGAATTGTTTTAGAGGCAGTAGTCAATCCTAAATATGAGGATTTT
FbMV1_Ep-BL14	GATCTGGTACAGTTGAGAATTGTTTTAGAGGCAGTAGTCAATCCTAAATATGAGGATTTT

FbMV1_Ep-BL13	GACTTCgATAGGTCGAAATTCGACCTACCACTGGTCTCTTTACTAGGATATATGCTGGAC
FbMV1_Ep-N28	GACTTCGATAGGTCGAAATTCGACTTACCACTGGTCTCTTTACTAGGATATATGCTGGAC
FbMV1_Ep-BL14	GACTTCGATAGGTCGAAATTCGACCTACCACTGGTCTCTTTACTAGGATATATGCTGGAC
	*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	ATTGCAAATGGTTCAGTCGATAAGACTTACCCATTTTCAATGGAATCCGATAGGCGTGAC
FbMV1_Ep-N28	ATTGCAAATGGTTCGGTCGATAAGACTTACCCATTTTCAATGGAATCCGATAGGCGTGAC
FbMV1_Ep-BL14	ATTGCAAATGGTTCAGTCGATAAGACTTACCCATTTTCAATGGAATCCGACAGGCGTGAC
	*****.*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	TTTTCAAGAGATTATGAGCCGCATTTAGCAGCTGTAATCCTTCAGGAATCGTTATCTAAG
FbMV1_Ep-N28	TTTTCAAGAGATTATGAGCCGCATTTAGCAGCTGTAATCCTTCAGGAATCGTTATCTAAG
FbMV1_Ep-BL14	TTTTCAAGAGATTATGAGCCGCATTTGGCAGCTGTAATCCTTCAGGAATCGTTATCTAAG
	*****.*****
FbMV1_Ep-BL13	ATAAAAAC TTTATCGAGAGATTACGATCACCTGATTAAGACTGGAGCTTTAGCTTTATTC
FbMV1_Ep-N28	ATAAAAAC TTTATCGAGAGATTACGATCACCTGATTAAGACTGGAGCTTTAGCTTTATTT
FbMV1_Ep-BL14	ATAAAAAC TTTATCGAGAGATTACGATCACCTGATTAAGACTGGAGCTTTAGCTTTATTC
	*****.

FbMV1_Ep-BL13	AAAGGTAAAGCTTCACCCTTATTGAATAGTCAGTTTGAAGGTTTCTTTTCCGATATCATT
FbMV1_Ep-N28	AAAGGTAAAGCTTCAGCCTTATTGAATAGTCAGTTTGAAGGTTTCTTTTCCGATATCATT
FbMV1_Ep-BL14	AAAGGTAAAGCTTCAGCCTTATTGAATAGTCAGTTTGAAGGTTTCTTTTCCGATATCATT

FbMV1_Ep-BL13	ATAGATTTAACAAAATTAGATCCATATGATAAGGTTGACGAGATAGAATCTATTCTATAC
FbMV1_Ep-N28	ATAGATTTAACAAAATTAGATCCATATGATAAGGTTGACGAGATAGAATCTATTCTATAT
FbMV1_Ep-BL14	ATAGATTTAACAAAATTAGATCCATATGATAAGGTTGACGAGATAGAATCTATTCTATAC

FbMV1_Ep-BL13	CGTCATGCTAAGACTCCTTCATGCTCTGTCTCGACAGGCTTTAACAAATTTTGGAGGAAGTG
FbMV1_Ep-N28	CGTCATGCTAAGACTCCTTCATGCTCTGTCTCGACAGGCTTTAACAAATTTTGGAGGAAGTG
FbMV1_Ep-BL14	CGTCATGCTAAGACTCCTTCATGCTCTGTCTCGACAGGCTTTAACAAATTTTGGAGGAGGTG

FbMV1_Ep-BL13	AATTCTCTTGTCTTTAAATTTACATTTAAGACAGAGATTTCTCGTGTAATAACGAGAAG
FbMV1_Ep-N28	AATTCTCTTGTCTTTAAATTTACATTTAAGACAGAGATTTCTCGTGTAATAACGAGAAG
FbMV1_Ep-BL14	AATTCTCTTGTCTTTAAATTTACATTTAAACAGAGATTTCTCGTGTAATAACGAGAAG

FbMV1_Ep-BL13	GATTCATCTCCTATCCTTCAATTGTTAAGAAAGTCAGAAGGGCGCATTCCCATTAACTAT
FbMV1_Ep-N28	GATTCATCTCCTATCCTTCAATTGTTAAGAAAGTCAGAAGGGCGCATTCCCATTAACTAT
FbMV1_Ep-BL14	GATTCATCTCCTATCCTTCAATTGTTAAGAAAGTCAGAAGGGCGCATTCCCATTAACTAT

FbMV1_Ep-BL13	TGACAGACACCGGTTCTATCTTACTAACcaagggttattggtcttcagattgctttctaca
FbMV1_Ep-N28	TGACAGACACCGGTTCTATCTTACTAACcaagggttattggtcttcagattgctttctgca
FbMV1_Ep-BL14	TGACAGACACCGGTTCTATCTTACTAACcaagggttattggtcttcagattgctttctaca

FbMV1_Ep-BL13	tcaatttattgatgagacgggtatctgctcaaaaggggtctcgaagataggattaatcatcc
FbMV1_Ep-N28	tcaatttattgatgagacgggtatctgctcaaaaggggtctcgaagataggattaatcatcc
FbMV1_Ep-BL14	tcaacttggtgatgagacgggtatctgctcaaaaggggtctcgaagataggattaatcatcc
	****.***
FbMV1_Ep-BL13	tggcagcgaggggttccttcgttttcattaacgagaatgcccc
FbMV1_Ep-N28	tggcagcgaggggttccttcgttttcattaacgagaatgcccc
FbMV1_Ep-BL14	tggcagcgaggggttccttcgttttcattaacgagaatgcccc
