

Supplementary Table 1. Promoter sequences (5' to 3') cloned into transposon vectors, with GFP sequences at 3' end

Whole bovine MSTN promoter	GCCTCTGGTCACGTTTTTGTAAACCAATCAATAAATAACCTTGTTTTGTGTGCATTTCTGTTTTAAATATCTTATTTAATACGTACCGCTAATCTTCAACATTGGTTCACAACCAAAAGGCCTATAA CTGAAGCCTGAATGAAGCTTACATAACACACATTGTTTTCTATGAGGAAAAATTTTCTTCAGTCCTGCCACAGCCTTCTTGCTTAAATTTGTGGACAAAATATACATAACATGAAACTGACTATT ATTTAACTGATTTTAACTGTACAGTTTCACTGGCATTAAAGTACACTTACCTTGCTGTGGAACTTTCATCTCTAGAACATTTTGGATCTTCTCGAATTGAAACTCTGCATCTATTGCACA GTAGCTTTCCCCATCACACCGCACCTTCTCCAGCCCCCGGCACCACCATCTTCTTCCATGACAGTCATCCTGTGCCTAGGAACACAGCCCTTCAACACTACGCTTGGGGGGCACTGTAAGC AACAGGATCACTCCCTACCGCCACCAATGCACACAAAAATATAAAAGCATGGTGGCATATCGATTGCAAAAAGGGTGCTTGCTAAGTATGAGGGCTGAAACAAGGCAGAGAATTGACTAGGTTG ACCTCAGCTGGGATCCTGTGTGTTGGAAGCCTCAATTTTCCATTGTTCTGTGCATACGCACAAATGCTTATAAAAGCACTGTAAAGATTGATTATGAAGTTAAGATAAATCTCAGCAAGACATAAA TGTGCAAGCACGGGATCCATGAATAACGAGCACTGACCATGTGGAATGATAATCTTTGTTTCTTTATTCAGGCAGTAAGGAGAAAAGCGCTCACAGGGCTGCCTTACACCATTTTACTAGAGAG CTAGCCTATGTCACTCGGTAGCTGGCAATTCAAAACCTGAAGCAGTTCTAGTTTCACTGTGGAGGATGAATTTAACCCATAATCTCAACCCCTCTGCATGAAACAGAGACTAAGTACTCAAGTACCAAGTT ATCAGTCACTTACTATATGACAGGCACTGTACTCAACAATTTACATGTATTATTGAATTACATGCCCCAACACTCTATGAGGAAGCTGAAGGTTAGAGAAGTATCTCATTCTATTACACAGTGGC AACTGAGATCTGAACTCAGGTCTATCCAACCTCCAGGACCTGAGATCCCAATTGCTACACAATTCTAATCAAGTTAAAAGGGAAAAAGGATTTGATTTGCTCAGAAGTGTATAGGGGCATATGTTAC AATTATAACATTACAAAGATTTATATGTTGAAAAATAAATTTACCAAAACAAATAAACTTTATAAGCCTGATCTAATACTGCTCCGCAACAAAGACTATCTGAAATCCTTCAGGGCATCTGGTTTGTG TCTGGTTTTCTTAATCTTTAATGATGGGCAAATCTAATGCAATTGTAAAGGCCATTTTTCTCAAGAGATGTAGTACCTCTTAAGAATTTGATGAAAAATGCATTAACCTTTTCAGGCTACTGAGTTG CATTTTTAGTGCACTGAGGCAAGTAAATAGTGTACAATGTGCGAAAGTAGTGACCTAAAAAATAAATATTGATATGAACCACTGCACTCTTCTGGGAAAAAAGTAAATGGATTAACTCTCTTAGGAG TCCTTAGCTTCCCCAAAAGTAGTAGGAAAAATAAATCTCCTGTGGCCTGAAACAGCTTCTGTTTCTTGCTGGCTATATTTGTTTAGGTTTTTAATAGTTTCTTTGATTAGACCTTGTGGCTCCCAA AGCTAAGGTTGAGAGTTTGATCCCTACAGAGGCCACTTCAATTTAGAGAACAAAAGCCCCATTCTCTGCTCCAGACCTTACCCCAATCCCTGCCAGGTGTCTGCCCTCCGGTCAAATGAGAAAC TGGCAAAAGGAAGTACTAGGAGGTCGCACAGTACTAGGAAGTAGAAAAATGGACTAGCACACTACTGAGAAGCAGAAAAATGGGCAACCCTTCATGATGGTGTCTCTTCTCTTCTGTGTTCACAAT GCTCCGATATAATTTACAGAGGGTAGATAACTACATTTTTTTCTTTTACCCTGGAAAGCTGAGGAAAACTTTGTTACCCATCATAAATTTCACTATCTTCTAAGTCATTCTATGTTATTTCTAAGATC AAATAGCTGACAATATCCTCTTTGTAATAAACCAATGAAAAACACATCCTCTGAGCAATATTAATCTGCAACTTTAGGATAGGAAGTAACTTAATCTAAGTCAATTTGAAATGAAATCACAATTTTCAT ATGAATAAAAGATATTATTTAAAGTAATTCATGAGCAATTTAATATTAAGTAGGATTTTCTATATGTGTTAAGAATTTATTCAGGGAACAAGTTTCTCAAATTTATAGCAGAAAAATCTTTTACTA GTATCAGTCTTTTTCAATTAAGTCTTCTGAATAAATCTGTATTTTCTAATTATACAAGACTAAAAATAATTTAATATAACAAATAAAATATTTTTACTTCAAATGCTTACTTAAATAGTATAAAATC ATTTTATTTTCTGAGGGAAAAGCATATCAACTTTTTAAGTATGAAGTGTAATTAAGATTTATTCACCTAAATTTAATTTTAAAGTTTCACATATAAAGATGAATAAGATCTAAGTGTATATGTTAT TGTTAATAAAGTTTTTAATTTTTCGAATGTACATACAGCCTTTATTTATCATAGATTTATTCCTTTTAAAGTAGTCAAATGAATCAGCTCACCTTGACTGTAACAAAATCTGTTTGGTGACTT GTGACAGACAGGGTTTTAACCTCTGACAGCGAGATTCATTGTGGAGCAAGGCCAAGTCTGCTCATCAAAGTTGGAATATAAAAAAGCCACTTGGAAATACAGTATAAAA GATTCAGTGGTGTGGCAAGTTGTCTCTCAGACTGGGCAGGCATTAACTTTGGCTTGGCGTTACTCAAAGCAAAGAAAAGTAAAGGAAGAAGTAAGAACAAGGGAAAAGATTGTATTGATTTT AAAAAC
Proximal cluster (MP#1)	AATCAGCTCACCTTGACTGTAACAAAATACTGTTTGGTGACTTGTGACAGACAGGGTTTTAACCTCTGACAGCGAGATTCATTGTGGAGCAAGAGCCAATCACAGATCCCGACGACACTTGTCTCA TCAAAGTTGGAATATAAAAAAGCCACTTGAATACAGTATAAAAGATTCAGTGGTGTGGCAAGTTGTCTCTCAGACTGGGCAGGCATTAACGTTTGGCTTGGCGTTACTCAAAGCA
Middle cluster	GGAAGTAACTTAATACTAGTCAATTGAACTGAAATACAATTTTCATATGAATAAAAGATATTATTTAAAGTAATTCATGAGCAATTTAATATTAAAGTAGGATTTTCTATTATGTGTTAAGAATTT ATTACAGGGAAACAAGTTTCTCAAATTATAGCAGAAAAATCTTTTACTAGTATCACAGTCTTTTCATTTAAGTCTTCTGAATAAATCTGTATTTTCTAATTATACAAGACTAAAAATAATTTAATAAAC AAATAAAATTTATTTTACTTCAAATGCTTACTTAAATAGTATAAAATCATTTTATTTTCTGAGGGAAAAGCATATCAACTTTTTAAGTATGAAGTGTAATTAAGATTTATTCACCTAAATTTAATTTT TTAAAGTTTCACATATAAAGATGAATAAGATCTAAGTGTATATGTTATTGTTAATAAAGTTTTAATTTTTTGAATGTACATACAGCCTTTATTTATCATAGATTTATTTCTTTTAAAGTAGTCAA ATGAATCAGCTCACCTTGACTG
Distal cluster	CTATCTGAAATCCTTCAGGGCATCTGGTTTGTGTCTGGTTTTCTTAATCTTTAATGATGGGCAATCTAATGCATTATGTAAGGCCATTTTTCTCAAGAGATGTAGATACCTCTTAAGAATTTGAT GAAAATGCATTAACTTTTCAGGCTACTGAGTTGCATTTTAGTGCACTGAGGCAGTAAATTAGTGTAACAATGTGCGAAAGTAGTGACCTAAAAAATAAATATTTGATATGAACCTGCACTCTCTTG GGGAAAAAGTAATGGATTAACCTCTTAGGAGTCCTTAGCTTCCCCAAAAGTAGTAGGAAAAATAAATCTCCTGTGGCCTGGAACAGCTTCTGTTTCTTGCTGGCTATATTTGTTTAGGTTTTTA ATAGTTTCAATTTGATTAGACCTTGTGGCTCCCAAAGCTTAAGGTTGAGAGTTTGATCCCTACAGAGGCCATTCATTTAGAGAACAAAAGCCCCATTCTCTGCTCCAGACCTTACCCCAATCCCT GCCAGGTGTCTGCCCTCCGGTCAAATGAGAACTGGCAAAGGAAGTACTAGGAGGTCGCACA
Proximal cluster (MP#1) attached with CMV enhancer	TCGACATTGATTATTGACTAGTTATTAATAGTAATCAATTACGGGGTCATTAGTTTCATAGCCCATATATGGAGTTCCGCGTTACATAACTTACGGTAAATGGCCCGCTGGCTGACCGCCCAACGAC CCCCGCCATTGACGTCAATAATGACGTATGTTCCCATAGTAACGCCAATAGGGACTTTCATTGACGTCAATGGGTGGAGTATTTACGGTAAACTGCCCACTTGGCAGTACATCAAGTGATCATA TGCCAAGTACGCCCCCTATTGACGTCAATGACGGTAAATGGCCGCCTGGCATTATGCCAGTACATGACCTTATGGGACTTTCTACTTGGCAGTACATCTACGTATTAGTCATCGCTATTACCAT GAATCAGCTCACCTTGACTGTAACAAAATACTGTTTGGTGACTTGTGACAGACAGGGTTTTAACCTCTGACAGCGAGATTCATTGTGGAGCAAGAGCCAATCACAGATCCCGACGACACTTGTCTC ATCAAAGTTGGAATATAAAAAAGCCACTTGAATACAGTATAAAAGATTCAGTGGTGTGGCAAGTTGTCTCTCAGACTGGGCAGGCATTAACGTTTGGCTTGGCGTTACTCAAAGCA
Short MP#1	CAAAATACTGTTTGGTGACTTGTGACAGACAGGGTTTTAACCTCTGACAGCGAGATTCATTGTGGAGCAAGAGCCAATCACAGATCCCGACGACACTTGTCTCATCAAAGTTGGAATATAAAAAAGC CACTTGAATACAGTATAAAA