

> mFSm2 (8210 bp)

AACATAACGAAAGGTAAAATACATAAGGCTTACTAAAAGCCAGATAACAGTATGCGTATTTGCGCGCTGATTTTT
GCGGTATAAGAATATATACTGATATGTATACCCGAAAGTATGTCAAAAAGAGGTGTGCTATGAAGCAGCGTATTAC
AGTGACAGTTGACAGCGACAGCTATCAGTTGCTCAAGGCATATGATGTCAATATCTCCGGTCTGGTAAGCACAAAC
CATGCAGAATGAAGCCCGTCTGCTGCGTGCCGAACGCTGGAAAAGCGGAAAATCAGGAAGGGATGGCTGAGGTCGC
CCGTTTTATTGAAATGAACGGCTCTTTTGTCTGACGAGAACAGGGACTGGTGAAATGCAGTTTAAGGTTTACACCT
ATAAAAAGAGAGAGCCGTTATCGTCTGTTTGTGGATGTACAGAGTGATATTATGACACGCCCGGGCGACGGATGG
TGATCCCCCTGGCCAGTGACGTCTGCTGTGATATAAAGTCTCCCGTGAACCTTACCCGGTGGTGATATCGGGG
ATGAAAGCTGGCGCATGATGACCACCGATATGGCCAGTGTGCCGGTCTCCGTTATCGGGGAAAGTGGCTGATC
TCAGCCACCGGAAAATGACATCAAAAACGCCATTAACCTGATGTTCTGGGGAATATAAATGTCAGGCTCCGTTA
TACACAGCCAGTCTGCAGTCATGGTACCGGCAGTGTATTCTGCCGGCAGCCTGCATCGTGCCTGTTGCCATTG
ATTATCCGGCAGCTCTGGCACTTCGCCAGATGTGATGGTCCATGATGAACTGCCAAAATATCTGCTGGCTCCGG
AAGTGAGTGCCCTGCTCCATTACGTCCCGGATCTGCACCGCAAGATGCTGCTGGCCACACTGTGGAACACCGGAG
CACGCATTAATGAAGCACTGGCGCTGACGCGGGGGGATTTTTGCTTGGCCTCCGATCCGTTTGTGCAGCTTG
CGACCCTGAAACAACGGACCGAAAAGCTGCCAGGACGGCGGGGAGAATGCCCGCCGGTCAGCAGACTCACCGGC
TGTTTCCGCTCTCTGACTCCTGGTACGTGACCCAGCTGCAGACGATGGTGGCACAACCTGAAAATACCCATGGAGC
GGCGTAACCGTGCACAGGAAGGACAGAGAAAAGCGCGGATCTGGGAAGTGACGGACAGAACGGTCAGGACCTGGA
TTGGGGAGGCGGTTGCCGCCGCTGCTGCTGACGGTGTGACGTTCTCTGTTCCGGTCACACCACATACGTTCCGCC
ATTCCTATGCGATGCACATGCTGTATGCCGATATACCGTGAAGCTTCTGCAAAGCCTGATGGGACATAAGTCCA
TCAGTTCAACGGAAGTCTACACGAAGGTTTTTGTGCTGGATGTGGCTGCCCGCACCGGTTGCGATATGCGT
CGGAGTCTGATGCGGTTGCGATGCTGAAACAATTATCCTGAGAATAAATGCCCTTGGCCTTTATATGAAAATGTGG
AACTGAGTGGATATGCTGTTTTTGTCTGTTAAACAGAGAAGCTGGCTGTTATCCACTGAGAAGCGAACGAAACAG
TCGGGAAAATCTCCATTATCGTAGAGATCCGATTATTAATCTCAGGAGCCTGTGTAGCGTTTTATAGGAAGTAG
TGTTCTGTGATGCTGCAAGCGGTAACGAAAACGATTTGAATATGCCCTTCAGGAACAATAGAAATCTTCGTG
CGGTGTTACGTTGAAGTGGAGCGGATTATGTGACCAATGGACAGAACAACTAATGAACACAGAACCATGATGTG
GTCTGTCTTTTTACAGCCAGTAGGCTCGCCGAGTCGAGCGACGGCGAAGCCCTCGAGTGAGCGAGGAAGCACCA
GGGAACAGCACTTATATATTCTGCTTACACACGATGCCTGAAAAAACTTCCCTTGGGGTTATCCACTTATCCACG
GGGATATTTTTATAATTATTTTTTTTATAGTTTTTATAGATCTTCTTTTTTTAGAGCGCCTTGTAGGCCCTTATCCAT
GCTGGTTCTAGAGAAGGTGTTGTGACAAAATTGCCCTTTCAGTGTGACAAAATCACCTCAAATGACAGTCCCTGTCT
GTGACAAAATTGCCCTTAAACCCTGTGACAAAATTGCCCTCAGAAGAAGCTGTTTTTTCACAAAAGTTATCCCTGCTTA
TTGACTCTTTTTTATTAGTTAGTGTGACAATCTAAAACCTTGTACACTTACATGGATCTGTGATGGCGGAAACAGC
GGTTATCAATCAAGAAGAACGTAATAAATAGCCCGGAATCGTCCAGTCAAACGACCTCACTGAGGCGGATATAG
TCTCTCCCGGATCAAAAACGTATGCTGTATCTGTTGCTTACCAGATCAGAAAATCTGATGGCACCCTACAGGA
ACATGACGGTATCTGCGAGATCCATGTTGCTAAAATATGCTGAAAATATTCCGATTGACCTCTGCGGAAGCCAGTAA
GGATATACGGCAGGCATTGAAGAGTTTCGCGGGGAAGGAAGTGGTTTTTTTATCGCCCTGAAGAGGATGCCGGCGA
TGAAAAGGCTATGAATCTTTTCTTGGTTTATCAAACGTGCGCACAGTCCATCCAGAGGGCTTTACAGTGTACA
TATCAACCCATATCTCATTCCCTTCTTTATCGGGTTACAGAACCGGTTTACGCAGTTTTCGGCTTAGTGAAACAAA
AGAAATCACCAATCCGATGCCATGCGTTTATACGAATCCCTGTGTGATGATCGTAAGCCGATGGCTCAGGCAT
CGTCTCTCTGAAAATCGACTGGATCATAGAGCGTTACCAGCTGCCTCAAAGTTACCAGCGTATGCCGACTTCCG
CCGCCGCTTCCCTGCAGGTCTGTGTTAATGAGATCAACAGCAGAACTCCAATGCGCCTCTCATAACATTGAGAAAA
GAAAGGCCGCCAGACGACTCATATCGTATTTTTCTTCCGCGATATCACTTCCATGACGACAGGATAGTCTGAGGG
TTATCTGTACAGATTTGAGGGTGGTTGCTCACATTTGTTCTGACCTACTGAGGGTAATTTGTCACAGTTTTGCT
GTTTCTTTCCAGCTGCATGGATTTTTCTCATACTTTTTGAACGTGTAATTTTTAAGGAAGCCAAAATTTGAGGGCAGT
TTGTCCAGTTGATTTCTCTTTCCCTTCCCTGCTGACCTGATGATATCGGGGGTTAGTTCGTATCATATTGATG
AGGGTTGATTATCACAGTTTTACTCTGAATTGGCTATCCCGGTGTGTACCTTACCTGGAGTTTTTTCCACGG
TGGATATTTCTTCTTGGCTGAGCGTAAGAGCTATCTGACAGAACAGTTCTTCTTTGCTTCTCGCCAGTTCGCT
CGCTATGCTCGGTTACACGGCTGCGGCGAGCGCTAGTGATAAATAAGTACTGAGGTATGTGCTCTTCTTATCTCC
TTTTGTAGTGTGCTCTTATTTTAAACAACCTTTGCGGTTTTTTGATGACTTTGCGATTTTGTGTTGCTTTGCGAG
TAAATTGCAAGATTTAATAAAAAAACGCAAAGCAATGATTAAGGATGTTGAGAATGAAACTCATGGAACACTT
AACCAGTGATAAACGCTGGTGCATGAAATGACGAAGGCTATCGCCATTGCACAGTTTAATGATGACAGCCCGGAA
GCGAGGAAAATAACCCGGCGCTGGAGAATAGGTGAAGCAGCGGATTTAGTTGGGGTTTCTTCTCAGGCTATCAGA
GATGCCGAGAAAGCAGGGCGACTACCGCACCCGGATATGGAAATTCGAGGACGGGTTGAGCAACGTGTTGGTTAT
ACAATTGAACAAATTAATCATATGCGTGATGTGTTTGGTACGCGATTGCGACGTGCTGAAGACGTATTTCCACCG
GTGATCGGGGTTGCTGCCATAAAGGTGGCGTTTACAAAACCTCAGTTTTCTGTTTCTGCTCAGGATCTGGCT
CTGAAGGGCTACGTTGTTTGTCTGTTGAAGGTAACGACCCCGGAAACAGCCTCAATGTATCACGGATGGGTA
CCAGATCTTATATTGATGACAGAACGACTCTCCCTTCTATCTTGGGAAAAGGACGATGTCATTAATGCA
ATAAAGCCCACTTGGCTGGCCGGGGCTTGACATTATTCTTCTGTCTGGCTCTGCACCGTATTGAAAACCTGAGTTA
ATGGGCAAATTTGATGAAGGTAAACTGCCACCGATCCACACCTGATGCTCCGACTGGCCATTGAAACTGTTGCT
CATGACTATGATGTATAGTTATTGACAGCGCGCCTAACCTGGGTATCGGCACGATTAATGTCGTATGTGCTGCT
GATGTGCTGATTGTTCCACGCCTGCTGAGTTGTTTACTACACCTCCGACTGCAGTTTTTTCGATATGCTTCCG
GATCTGCTCAAGAACGTTGATCTTAAAGGGTTGAGCCTGATGTACGATTTTTGCTTACCAAATACAGCAATAGT
AATGGCTCTCAGTCCCGTGGATGGAGGAGCAAATTCGGGATGCCTGGGGAAGCATGGTTCTAAAAAATGTTGTA
CGTGAACGGATGAAGTTGGTAAAGGTGAGATCCGGATGAGAAGTGTTTTTGAAACAGGCCATTGATCAACGCTCT

TCAACTGGTGCCTGGAGAAATGCTCTTTCTATTTGGGAACCTGTCTGCAATGAAATTTTCGATCGTCTGATTAAA
CCACGCTGGGAGATTAGATAATGAAGCGTGCGCCTGTTATTCCAAAACATACGCTCAATACTCAACCGGTTGAAG
ATACTTCGTTATCGACACCAGCTGCCCGATGGTGGATTTCGTTAATTGCGCGCTAGGAGTAATGGCTCGCGGTA
ATGCCATTACTTTGCCTGTATGTGGTCCGGATGTGAAGTTTACTCTTGAAGTGCTCCGGGGTGATAGTGTGAGA
AGACCTCTCGGGTATGGTCAGGTAATGAACGTGACCAGGAGCTGCTTACTGAGGACGCACTGGATGATCTCATCC
CTTCTTTTCTACTGACTGGTCAACAGACACCCGGCGTTCCGGTCGAAGAGTATCTGGTGTATAGAAAATGCGGATG
GGAGTCGCCGTCGTAAAGCTGCTGCACCTTACCGAAAAGTGATTATCGTGTCTGGTTGGCGAGCTGGATGATGAGC
AGATGGCTGCATTATCCAGATTGGGTAACGATTATCGCCCAACAAGTGCTTATGAACGTGGTCAGCGTTATGCAA
GCCGATTGCAGAATGAATTTGCTGGAAAATATTTCTGCGCTGGCTGATGCGGAAAAATATTTACAGTAAGATTATTA
CCCGCTGTATCAACACCGCCAAATTGCCTAAATCAGTTGTTGCTCTTTTTTCTCACCCCGGTGAACTATCTGCCC
GGTCAGGTGATGCACCTTCAAAAAGCCTTTACAGATAAAGAGGAATTACTTAAGCAGCAGGCATCTAACCTTCATG
AGCAGAAAAAAGCTGGGGTGATATTTGAAGCTGAAGAAGTTATCACTCTTTTAACTTCTGTGCTTAAAACGTCAT
CTGCATCAAGAAGTAAAGCTCACGACATCAGTTTGTCTCCTGGAGCGACAGTATTGTATAAGGGCGATAAAA
TGGTGCTTAACTGGACAGGTCTCGTGTTCAACTGAGTGTATAGAGAAAATGAGGCCATTCTTAAGGAACCTG
AAAAGCCAGCACCTGATGCGACCACGTTTTAGTCTACGTTTATCTGTCTTTACTTAAATGTCCTTTGTTACAGGC
CAGAAAGCATAACTGGCCTGAATATTCTCTCTGGGCCACTGTTCCACTTGTATCGTCGGTCTGATAATCAGACT
GGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATTATTAGTCTGGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTG
ATTATTAGTCTGGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATAATCAGACTGGGACCACGGTCCCCTCGTA
TCGTCCGTCTGATTATTAGTCTGGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATTATTAGTCTGGGACCACGG
TCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATTATTAGTCTGGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATTATTAGTCT
TGGGACCACGGTCCCCTCGTATCGTCGGTCTGATTATTAGTCTGGGACCACGATCCCCTCGTGTGTCGGTCT
GATTATCGGTCTGGGACCACGGTCCCCTGATTATTGTCGATCAGACTATCAGCGTGAGACTACGATTCCATCAAT
GCCTGTCAAGGGCAAGTATTGACATGTGTCGTAACCTGTAGAACGGAGTAACCTCGGTGTGCGGTTGTATGCCT
GCTGTGGATTGCTGCTGTGCTCTTATCCACAACATTTTGGCAGCGTTATGTGGACAAAATACCTGGTTACC
CAGGCCGTGCCGGCACGTTAACACTTATTACGGCGTAGCACCAGGCGTTTAAAGGCACCAATAACTGCCTTAAAA
AAATTACGCCCCGCCCTGCCACTCATCGCAGTACTGTTGTAATTCATTAAGCATTCTGCCGACATGGAAGCCATC
ACAGACGGCATGATGAACCTGAATCGCCAGCGGCATCAGCACCTTGTGCGCTTGGCTATAATATTTGCCCATGGT
GAAAACGGGGGCGAAGAAGTTGTCCATATTGGCCACGTTATAAAATCTCGAAAAATAATAGAGGGAAAAATCAGTTTT
TGATATCAAAATTATACATGTCAACGATAATACAAAATATAATACAAAATATAAGATGTTATCAGTATTTATTAT
GCATTTAGAATATTATTTGCCGACTACCTTGGTGTCTCGCCTTTCACGTAGTGGACAAAATCTTCCAACGTATC
TGCCGCGAGGCCAAGCGATCTTCTTGTCCAAGATAAGCCTGTCTAGCTTCAAGTATGACGGGCTGATACTG
GGCCGCGAGGCGCTCCATTGCCAGTCGGCAGCGACATCCTTCCGGCGGATTTTGCCGGTACTGCGCTGTACCA
AATGCGGGACAACGTAAGCACTACATTTGCTCATCGCCAGCCAGTCGGGCGGAGTTCCATAGCGTTAAGGT
TTCATTTAGCGCCTCAAATAGATCCTGTTTACAGGAACCGGATCAAAGAGTTCTTCCGCCGCTGGACCTACCAAGGC
AACGCTATGTTCTCTTGTCTTTTGTGAGCAAGATAGCCAGATCAATGTGATCGTGGCTGGCTCGAAGATACTGC
AAGAATGTCAATTGCGCTGCCATTCTCCAAATTGCAGTTCGCGCTTAGCTGGATAACGCCACGGAATGATGTCGTC
GTGCACAACAATGGTGACTTCTACAGCGCGGAGAATCTCGCTCTCTCCAGGGGAAGCCGAAGTTTCCAAAAGGTC
GTTGATCAAAGCTCGCCGCGTGTGTTTATCAAGCCTTACGGTACCGTAACCAGCAAATCAATACACTGTGTGG
CTTACAGGCCCATCCACTGCGGAGCCGTACAAATGTACGGCCAGCAACGTCGGTTCGAGATGGCGCTCGATGAC
GCCAACTACCTCTGATAGTTGAGTCGATACTTCCGGCGATCACCGCTTCCCTCATAATAAAACCTCCGATATTACA
GTTGTAATTTTATAAATCAATAATATTACAATTGTAATATCGGTGTCAATAGTTTATTATAAATATTTGAAAGA
AGGTGTTGAAATGGCTAAGTTATTACTGAAATGCCTCAAAATGTTCTTTACGATGCCATTGGGATATATCAACGG
TGATATACAGTGTATTTTCTCCATTTTAGCTTCTTACGTAAGTCTCGATAACTCAAAAAATCAGC
CCGGTAGTGACTTATTTTCAATTATGGTGAAGTTGGAACCTTACGTCGGATCAACGTCTCATTTTTCGCGAAA
AGTTGGCCAGGGCTTCCCGGTATCAACAGGGACACCAGAAGCTTGGCGCGCTTAAATTAAGCGCGCGGATCC
CCGGGAATTGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCTGTGTGAAATGTTATCCGCTCACAAATCCACACAACATAC
GAGCCGGAAGCATAAAGTGTAAGCCTGGGGTGCTAATGAGTGAGCTAACTCACATTAATTTGCGTTGCGCTCAC
TGCCCGCTTTCCAGTCGGGAAACCTGTGCTGCCAG

> mFCm3-Gen (7428 bp)

aacataacgaaaggtaaaatacataaggcttactaaaagccagataacagtatgcgatattgcgcgctgattttt
gcggtataagaatatatactgatatgtatacccgaagatgtcaaaaagaggtgtgctatgaagcagcgtattac
agtgacagttgacagcgacagctatcagttgctcaaggcatatgatgtcaatatctccggtctggttaagcacaac
catgcagaatgaagcccgtcgtctgctgcccgaacgctggaagcgggaaaatcaggaagggatggctgaggtcgc
ccggtttattgaaatgaaacggctcttttctgctgacgagaaacagggactgggaaatgcagtttaaggtttacacct
ataaaaagagagagccgttatcgtctgtttgtggatgtacagagtgatattattgacacgcccgggagcggatgg
tgatccccctggccagtgacgctctgctgtcagataaagctctcccgtgaactttaccggtgggtgcataatcgggg
atgaaagctggcgcatgatgaccaccgatatggccagtggtgcccgtctccgttatcggggaagaagtggtgatc
tcagccaccgcaaaaatgacatcaaaaacgccattaacctgatgttctggggaatataaatgtcaggtccggtta
tacacagccagctctgagtcaggtaccggcagtgattctgcccggcagcctgcatcgctgctgttgccattg
attatccggcagctctggcacttcgcccagatgtcgatgggtccatgatgaactgcaaaaatctgctggtccgg

aagtgagtgccttgctccattacgtcccggatctgcaccgcaagatgctgctggccacactgtggaacaccggag
cacgcattaatgaagcactggcgcctgacgcgccccgatttttcgcttgccgctccgatatccgcttctgagccttg
cgaccctgaaacaacggaccgaaaaagctgccaggacggcggggagaatgcccgccggtcagcagactcaccggc
tggttccgctctctgactcctggtagctcagccagctgcagacgatggtagcacaactgaaaaatcccacatggagc
ggcgtaaccgctgcacaggaaggacagagaaagcgcggatctgggaagtgcaggacagaacgggtcaggacctgga
ttggggaggcgggtggccgcccgtgctgctgacgggtgtagcttctctgttccggtcacaccacatacgttccgccc
attcctatgacgatgcacatgctgtagtgcgggtataccgctgaaagttctgcaaagcctgatgggacataagcca
tcagttcaacggaagtctacacgaaggttttgcgctggatgtggctgccccggcaccgggtgcagtttgcgatgc
cggagtctgatgcgggtgacgatgctgaaacaattatcctgagaataaaatgccttggcctttatatggaaatgtgg
aactgagtggatgctggtttttgtctgttaaacagagaagctggctgttatccactgagaagcgaacgaaacag
tcgggaaaaatctcccattatcgtagagatccgcattattaatctcaggagcctgtgtagcgtttataggaagtag
tgttctgtcatgatgcctgcaagcggtaaacgaaaacgatttgaatatgccttcaggaacaatagaaatcttcgtg
cgggtgttacgttgaagtggagcggattatgtcagcaatggacagaacaacctaataaacacagaacatgatgtg
gtctgtccttttacagccagtaggctcgccgcagtcgagcgcagggcgaagccctcgagtgcgaggaagcacca
gggaacagcacttatatatctgcttacacacgatgcctgaaaaaacttcccttgggggttatccacttatccacg
gggatatttttataattatttttttatagtttttagatcttcttttttagagcgcctttagaggcctttatccat
gctggttctagagaaggtgtgtgacaaaatggcctttcagtgtagcaaatcaccctcaaatacagctcctgtct
gtgacaaaatggccttaaccctgtgacaaaatggcctcagaagaagctgtttttcacaaagttatccctgctta
ttgactcttttttatttttagtgtgacaatctaaaaactgtcacactcacatggatctgtcatggcggaaacagc
ggttatcaatcacaagaacgtaaaaaatagcccgcgaatcgtccagtcacacgacctcactgagcggcagatag
tctctcccgggatcaaaaacgtatgctgtatctgttcggtgaccagatcagaaaaatctgatggcaccctacagga
acatgacggatctgacgatccatgttgctaaatatgctgaaatatcggattgacctctgcggaagccagtaaa
ggatatacggcagggcattgaagagtttgcgggggaaggaagtggttttttatcgccctgaagaggatgccggcga
tgaaaaaggctatgaatcttttccctgggtttatcaaacgtgacacagtcctacagagggtttacagtgtaaa
tatcaaccatctcattcccttctttatcgggttacagaaccgggttacgcagtttccgcttagtgaacaaa
agaaatcaccaatccgtagcctatgcctgttatacgaatccctgtgtcagtatcgtgaagccggatggctcaggcat
cgtctctctgaaaaatcgactggatcatagagcgttaccagctgcctcaaagtaccagcgtatgcctgacttccg
ccgcccgttccctgcaggctctgtgttaatgagatcaacagcagaactccaatgcgcctctcatacattgagaaaa
gaaaggccgcccagacgactcatatcgtattttcccttccgcgatataccttccatgacgacaggatagctcagggg
ttatctgtcacagatttgagggtgggttcgctcacatttgttctgacctactgagggttaattgtcacagttttgct
gtttccctcagcctgcatggattttctcactttttgaaactgtaatttttaaggaagccaaatttgagggcag
ttgtcacagttgatttcccttctcttccctctcctctcctctcctctcctctcctctcctctcctctcctctc
agggttgattatcacagtttattactctgaattggctatccgcgctgtgtacctctacctggagtttttcccagc
tggatatttcttcttgcgctgagcgtgaagagctatctgacagaacagttcttcttcttctcctcgcagttcgt
cgctatgctcggttacacggctgcccgcgagcctagtgataaataagtgactgaggtatgtgctcttcttatctcc
ttttgtagtggtgctcttatttttaacaactttgcgggttttttgatgactttgagattttgtgtgtgctttgcag
taaatgcaagatttaataaaaaaacgcaagcaatgattaaaggatgttcagaatgaaactcatggaaacactt
aaccagtgcaaaacgctgggtcatgaaatgacgaaggtatcgccattgcacagtttaatgatgacagcccggaa
gaggggaaaaataaccggcgcgtggagaataggtgaagcagcggattaggtgggggttcttctcaggctatcaga
gatgccgagaaagcagggcgactaccgcaccgggatatggaaatcgaggacgggttgagcaacgctgttggttat
acaattgaacaaattaatcatatgctgatgtgtttggtacgcgattgacgagctgctgaagacgattttccaccg
gtgatccgggttgcctgcccataaaaggtggcgtttacaaaacctcagtttctgttcatcttgcctcaggatctggct
ctgaaggggtcagctgttttgcctcgtggaaggtaacgacccccagggaaacagcctcaatgatcacggatgggta
ccagatctcattatcatgcagaagacactcctcgcctttctatcttggggaaaagggcagctgacttatgca
ataaagcccacttgcctggcggggcttgacatttctcctctcctctcctctcctctcctctcctctcctctc
atgggcaaatttgatgaaggtaaactgcccaccgatccacacctgatgctccgactggccattgaaactgttgc
catgactatgatgtcatagttattgacagcgcgcctaacctgggtatcggcacgattaatgtcgtatgtgctgct
gatgtgctgatgttcccacgcctgctgagttgtttgactacacctccgcactgcagtttttcgatatgcttctg
gatctgctcaagaacgcttgatcttaaagggttcgagcctgatgtacgtattttgcttaccaaatcagcaatagt
aatggctctcagctcccctggatggaggagcaaatcgggatgcctggggaagcatgggtctaaaaaatgttgta
cgtgaaacggatgaagtgggtaaggtcagatccggatgagaactgtttttgaaacaggccattgatcaacgctct
tcaactgggtgctggagaaatgctctttctatttgggaacctgtctgcaatgaaattttcgatcgtctgattaaa
ccacgctgggagattagataatgaagcgtgcgctgtatttcaaaaacatacgtcaataactcaaccgggtgaa
atacttctgttatcgacaccagctgccccgatgggtgattcgttaattgcgcccgtaggagtaattggctcgcggta
atgccattactttgcctgtatgtggtcgggatgtgaagtttactctgaaagtgcctcgggggtgatagttgaga
agacctctcgggtatgggtcaggtaatgaacgtgaccaggaagctgcttactgaggacgactggatgatctcacc
cttctttctactgctgggtcaacagacaccggcgttcggctcgaagagatctgggtgctcagaaatggccgatg
ggagtgcgctgtaaaagctgctgcacttaaccgaaagtgattatcgtgttctgggtggcggagctggatgatgagc
agatggctgcattatccagattgggtaacgattatcgcccaacaagtgccttatgaacgctgggtcagcgttatgcaa
gccgattgcagaatgaatttgcctggaaatatttctgcgctggctgatgcggaaaaatatttcacgtaagattatta
cccgtgtatcaacaccgcaaatggcctaaatcagttgttgccttttttctcaccctgggtgaactatctgccc
gggtcagggtgatgcacttcaaaaagcctttacagataaagaggaattacttaagcagcagggcatctaaccttcatg
agcagaaaaaagctgggggtgatatttgaagctgaagaagttatcactcttttaacttctgtgcttaaaacgctcat

ctgcatcaagaactagtttaagctcacgacatcagtttgctcctggagcgacagtattgtataagggcgataaaa
tgggtgcttaacctggacaggtctcgtggtccaactgagtgtagagaaaattgagggccattcttaaggaactg
aaaagccagcaccctgatgacgaccaggttttagtctacggttatctgtctttacttaatgtcctttgttacaggc
cagaaagcataaactggcctgaatattctctctgggcccactggtccacttgatcgtcggctgataatcagact
gggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctgattattagctctgggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctg
attattagctctgggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctgataatcagactgggaccacgggtcccactcgt
tcgctcggctgattattagctctgggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctgataatcagactgggaccacgg
tcccactcgtatcgtcggctgattattagctctgggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctgataatcagct
tgggaccacgggtcccactcgtatcgtcggctgattattagctctgggaccacgatcccactcgtgtgtcggctc
gattatcggctctgggaccacgggtcccacttgattgtcgatcagactatcagcgtgagactacgattccatcaat
gcctgtcaagggcaagattgacatgtcgtcgtaacctgtagaacggagtaacctcgggtgcggttgatgcct
gctgtggattgctgctgtgctcctgcttatccacaacattttgcgacaggttatgtggacaaaatacctggttacc
caggcctgcccggcacgtaaacTGGTGTCCCTGTTGATACCGGGAAGCCCTGGGCCAACTTTTGGCGAAAATGAG
ACGTTGATCGGCACGTAAGAGGTTCCAACCTTTCACCATAATGAAATAAGATCACTACCGGGCGTATTTTTTGGT
TATCGAGATTTTTAGGAGCTAAGGAAGCTAAAATGTTACGCAGCAGCAACGATGTTACGCAGCAGGGCAGTCGCC
CTAAAACAAAGTTAGGTGGCTCAAGTATGGGCATCATTGCGACATGTAGGCTCGGCCCTGACCAAGTCAAATCCA
TGCGGGCTGCTCTTGATCTTTTTCGGTCTGAGTTCGGAGACGTAGCCACCTACTCCAACATCAGCCGGACTCCG
ATTACCTCGGGAACCTTGCTCCGTAGTAAGCAATTATCGCGCTTGCTGCTTCGACCAAGAAGCGGTTGTTGGCG
CTCTCGCGCTTACGTTCTGCCCAGGTTTGAGCAGCCGCTAGTGAGATCTATATCTATGATCTCGCAGTCTCCG
CGCAGCACCGGAGGCAGGGCATTGCCACCGCGCTCATCAATCTCCTCAAGCATGAGGCCAACCGCTTGGTGGCT
ATGTGATCTACGTGCAAGCAGATTACGGTGACGATCCCCGAGTGGCTCTCTATACAAAAGTTGGGCATACGGGAAG
AAGTGATGCACCTTGATATCGACCCAAGTACCGCCACCTAATTTTTTTAAGGCAGTTATTGGTGCCCTTAAACGC
CTGGTGCTACGCCTGAATAAGTGAAGCTTGCGCCGCGGATCCCCGGGAATTCGTAATCATGGTCATAGCTGTTT
CCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCACAAATCCACACAACATACGAGCCGGAAGCATAAAGTGTAAAGCCTGGGGT
GCCTAATGAGTGAGCTAACTCACATTAATTGCGTTGCGCTCACTGCCCGCTTTCAGTTCGGGAAACCTGTCGTGC
CAG

> mFCm4-2 (8794 bp)

aacataacgaaaggtaaaatacataaggcttactaaaagccagataacagtatgcgtatatttgccgctgattttt
gcggtataagaataataactgatatgtatacccgagatgtcaaaaagaggtgtgctatgaagcagcgtattac
agtgacagttgacagcagcagctatcagttgctcaagggcatatgatgtcaataatctccggtctggtgagcacaac
catgcagaatgaagcccgtcgtctgcgtgcccgaacgctggaaagcggaaaatcaggaagggatggctgaggtcgc
ccggtttattgaaatgaacggctcttttgcgtgacgagaacagggactgggtgaaatgcagtttaagggttacacct
ataaaagagagagccggttatcgtctgtttgtggatgtacagagtgatattattgacacgcccgggagcaggtgg
tgatccccctggccagtgacagctctgctgtcagataaagtctcccgtgaactttaccggtgggtgcataatcgggg
atgaaagctggcgcagatgaccaccgatatggccagtggtgcccgtctccgttatcggggaagaagtggtgatc
tcagccaccgcaaaaatgacatcaaaaacgccattaacctgatgttctggggaatataaatgtcaggctccgta
tacacagccagctctgcagtcaggtaccggcagtgattctgcccggcagcctgcatcgtcctgttgccattg
attatccggcagctctggcacttcgccagatgtcgatgggtccatgatgaactgccaaaaatctgctggctccgg
aagtgagtgccctgctccattacgtcccggatctgcaccgcaagatgctgctggccacactgtggaacaccggag
cacgcattaatgaagcactggcgtgacgcgggggatttttgccttgccctccgtatccgtttgtgcagcttg
cgacctgaaacacagcagcggaaaagctgcccaggacggcggggagaatgcccgcgggtcagcagactcaccggc
tggttccgctctctgactcctggtagctcagccagctgcagacgatgggtggcacaactgaaaatacccatggagc
ggcgtaacctgacacaggaaggacagagaaaagcggatctgggaagtgacggacagaacggctcaggacctgga
ttggggaggcgggtgcccgcgctgctgctgacgggtgacggttctctgttccggtcacaccacatacgttccgcc
attcctatgcatgacatgctgtatgcccgtataaccgctgaaagtctgcaaaagcctgatgggacataaagtcca
tcagttcaacggaagctctacacgaaggtttttgctggtggtggtgcccggcaccgggtgcagtttgcatg
cggagctgatgcccgtgcatgaaacaattatcctgagaataaatgccttggcctttatattgaaatgtgg
aactgagtgatgatgctgtttttgtctgttaaacagagaagctggctgttatccactgagaagcgaacgaaacag
tcgggaaaatctccattatcgtagagatccgcattattaatctcaggagcctgtgtagcgtttataggaagtag
tgttctgtcatgatgctgcaagcggtaacgaaaacgatttgaatatgccttcaggaacaatagaaatcttcgtg
cgggtgtacgttgaagtgagcggattatgtcagcaatggacagaacaacctaatgaacacagaacctatgatgtg
gtctgtccttttacagccagtaggctcgcgcagtcgagcgcagcggcgaagccctcgagtgagcaggaagcacca
gggaacagcacttataattctgcttacacagatgctgaaaaaacttcccttggggttatccacttatccacg
gggatattttataaatttttttagtttttagatcttcttttttagagcgcctgtaggccttatccat
gctgggtctagagaaggtgtgtgacaaaattgccccttcagctgtgacaaaatcaccctcaaatgacagctcctgct
gtgacaaaattgccccttaaccctgtgacaaaattgcccctcagaagaagctgtttttcacaaaagttatccctgctta
ttgactcttttttatttagtgtagacaaatctaaaaacttgctcacacttcacatggatctgtcatggcggaaacagc
ggttatcaatcacaagaaacgtaaaaatagcccgcgaatcgtccagtcacaacgacctcactgaggcggcatatag
tctctcccgggatcaaaaacgtatgctgtatctgttcggtgaccagatcagaaaatctgatggcaccctacagga
acatgacggatctgagcagatccatgttgctaaatattgctgaaatattcggattgacctctgaggaagccagtaa
ggatatacggcagggcattgaagagtttcgcccgggaaggaagtggttttttatcgcctgaagaggatgcccggcga

tgaaaaaggctatgaatcttttcccttggtttatcaaacgtgcgcacagttccatccagagggctttacagtgtaaca
tatcaaccatctcattcccttctttatcgggttacagaaccgggttacgcagtttcggcttagtgaaacaaa
agaaatcaccaatccgtagtgcctgctttatacgaatccctgtgtcagtatcgtaagccggatggctcaggcat
cgtctctctgaaaatcgactggatcatagagcgttaccagctgcctcaaagtaccagcgtatgctgacttccg
ccgccgcttccctgcaggtctgtgttaatgagatcaacagcagaactccaatgcgctctcatacattgagaaaaa
gaaagggccgagacgactcatatcgtatcttccctccgcgatatcacttccatgacgacaggatagctctgaggg
ttatctgtcacagatttgaggggtggttcgctcacatttgtctgacctactgagggtaatttgtcacagtttctgct
gtttcccttcagcctgcatggatcttctcatacttttgaactgtaatttttaaggaagccaaatttgagggcagt
ttgtcacagttgatttcccttctcttcccttcgctcatgtgacctgatatcggggggttagttcgtcatcattgatg
agggttgattatcacagtttattactctgaattggctatccgcgtgtgtacctctacctggagtttttcccacgg
tggatatttcttcttgcgctgagcgttaagagctatctgacagaacagttcttcttcttctcctcgccagttcgt
cgctatgctcgggttacacggctgcccgcgagcgttagtgataataagtgactgaggtatgtgctcttcttatctcc
ttttgtagtggtgctcttatttttaacaactttgcggtttttgatgactttgctgattttgttgttctttgag
taaatgcaagatttaataaaaaaacgcaagcaatgattaaaggatgttcagaatgaaactcatggaacactt
aaccagtgcataaacgctgggtcatgaaatgacgaaggctatcgccattgcacagtttaatgatgacagcccggaa
gagagaaaaataaccggcgctggagaataggtgaagcagcggattagttgggggttcttctcaggctatcaga
gatgcccagaaaagcagggcgactaccgcaccggatggaaattcgaggacgggttgagcaacgtgttggttat
acaattgaacaaattaatcatatgctgtatgtgttggtagcgcgactgacgagctgtgaagacgtatctccaccg
gtgatcgggggtgctgcccataaagggtggcgtttacaaaacctcagttctgttcatctgtcaggatctggct
ctgaaggggtcactggttttctgctcgtggaaggtaacgcaacccagggaaacagcctcaatgatcacggatgggta
ccagatcttcatattcatgcaagaagcactctcctgccttctatcttggggaaaaagcagatgctacttatgca
ataaagcccacttctgctggcgggggttgacattattccttctctgtctggctctgcaccgtattgaaactgagtta
atgggcaaatttgatgaaggtaaaactgcccaccgatccacacctgatgctccgactggccattgaaactgttctgct
catgactatgatgtcatagttattgacagcgcgcctaacctgggtatcgccacgattaatgtcgtatgtgctgct
gatgtgctgatgttcccacgcctgctgagttgtttgactacacctccgcactgcagtttttctgatatgcttctg
gatctgctcaagaacgttgatcttaaaggggttcgagcctgatgtacgtatcttcttaccaaatacagcaatagt
aatggctctcagttcccctggatggaggagcaaatccgggatgcctggggaaagcatgggtcttaaaaaatgttcta
cgtgaaacggatgaagttggtaagggtcagatccggatgagaactgtttttgaaacaggccattgatcaacgctct
tcaactgggtgctggagaaatgctcttctatcttgggaacctgtctgcaatgaaatcttctgatcgtctgattaaa
ccacgctgggagattagataatgaagcgtgcccctgttattccaaaacatacgtcaataactcaaccgggtgaaag
atactcgttatcgacaccagctgcccagatgggtggaattcgttaattgcccgcgtaggagtaattggctcgcggt
atgcccattactttgctgtatgtggtcgggatgtgaagttactcttgaagtgtccgggggtgatagttgtgaga
agacctctcgggtatgggtcaggtaatgaacgtgaccaggagctgcttactgaggacgactggatgctcatcc
cttcttcttctactgactgggtcaacagacaccggcgttcgggtcgaagagatctgggtgctatagaaaattgcccgatg
ggagtgcgcgtcgtaaagctgctgcaactaccgaaagtgattatcgtgttctgggtggcgagctggatgatgagc
agatggctgcatattccagattgggttaacgattatcgcccaacaagtgtcttatgaacgtgggtcagcgttatgcaa
gccgattgcagaatgaatttctgctggaaatatttctgcgctggctgatgcccgaataatttccagtaagattatta
cccgtgtatcaacaccgcccatttgcctaaatcagttgttctcttcttctcaccctgggtgaaactatctgccc
gggtcaggtgatgcacttcaaaaagcctttacagataaagaggaattacttaagcagcagggcatcaacctcatg
agcagaaaaaagctgggggtgatatttgaagctgaagaagttatcactctttaaacttctgtgcttaaaacgtcat
ctgcatcaagaactagtttaagctcacgacatcagtttctcctggagcagcagtatgtataagggcgataaaa
tgggtgcttaacctggacaggtctcgtgttccaactgagtgatagagaaaaattgaggccattcttaaggaacttg
aaaagcagcaccctgatgagaccacgttttagtctcagtttatctgtcttacttaatgtcctttgttacagggc
cagaagaacataactggcctgaatattctctcgtggcccactgttccacttgatcgtcggctgataatcagact
gggaccacgggtcccactcgtatcgtcgggtcgtatattagctcgggaccacgggtcccactcgtatcgtcgtctg
attattagctcgggaccacgggtcccactcgtatcgtcgggtcgtataatcagactgggaccacgggtcccactcgt
tcgtcgggtcgtattattagctcgggaccatgggtcccactcgtatcgtcgggtcgtattattagctcgggaccacgg
tcccactcgtatcgtcgggtcgtattattagctcgggaccacgggtcccactcgtatcgtcgggtcgtattattagct
tgggaccacgggtcccactcgtatcgtcgggtcgtattattagctcgggaccacggatcccactcgtgttctcggct
gattatcgggtcgtgggaccacgggtcccacttgatttctcgtatcagactatcagcgtgagactacgattccatcaat
gcctgtcaagggcaagattgacatgtcgtcgtaacctgtagaacggagtaacctcgggtgctcgggtgtatgcct
gctgtggattgctgctgtgtcctgcttatccacaacattttgcccacgggttatgtggacaaaaataacctgggtacc
cagggcgtgcccggcagcttctGGCGAAAAGGGGGATGTGCTGCAAGGCGATTAAGTTGGGTAACGCCAGGGTTTTT
CCAGTCACGACGTTGTA AAAACGACGGCCAGTGCCAAGCTTGGCTGCAGGTCctgtaatccgggcagcgcacaacgga
acattcatcagtgtaaaaaatggaatcaataaagccctgcccagcgcgcaggggtcagcctgaatacgcgtttaatg
accgacagctcgtgatggcaaggtcagaatagcgtgagggctgcctcgtgaagaaggtgtgctgactcatac
cagcctgaatcgccccatccagccagaaagtgaagggagccacgggttgatgagagctttgttgtatagtgagac
cagttgggtgattttgaaacttttcttggccacggaacgggtctgcgttctcgggaagatgctgctgatctgatcctc
aactcagcaaaaagttcgattttatcaacaaaagccgcgtcccgtcaagtcagcgtaatgctctgccagtggtaca
accaattaaccaattctgattagaaaaactcatcgagcatcaaatgaaactgcaattttatcatatcaggattat
caataccatatttttgaaaaagcggtttctgtaataagggagaaaactcaccgagggcagttccataggatggcaa
gatcctgggtatcgggtctgcgattccgactcgtccaacatcaatacaacctattaatttccctcgtcaaaaaataa
ggttatcaagtgagaaatcaccatgagtgacgactgaaatccgggtgagaatggcaaaaagcttatgcatcttcttcc

agacttgttcaacagggccagccattacgctcgatcaaaaatcactcgcatcaaccaaacggtattcattcgtg
attgcgctgagcgagacgaaatacgcgatcgctgttaaaaggacaattacaaacaggaatcgaatgcaaccggc
gcaggaacactgccagcgcatcaacaatattttcacctgaatcaggatattcttctaatacctggaatgctgttt
tcccggggatcgagtggtgagtaaccatgcatcatcaggagtagggataaaaatgcttgatggcggaagaggca
taaattccgctcagccagtttagtctgaccatctcatctgtaacatcattggcaacgctacctttgcatgtttca
gaaacaactctggcgcatcgggcttcccatacaatcgatagattgtcgacactgattgcccagacattatcgGCGG
CCGCTGGTGTCCCTGTTGATACCGGGAAGCCCTGGGCCAACTTTTGGCGAAAATGAGACGTTGATCGGCACGTAA
GAGGTTCCAACCTTTCACCATAATGAAATAAGATCACTACCGGGCGTATTTTTGAGTTATCGAGATTTTCAGGAG
CTAAGGAAGCTAAAATGGAGAAAAAATCACTGGATATAACCACCGTTGATATATCCCAATGGCATCGTAAAGAAC
ATTTTGAGGCATTTTCAGTCAGTTGCTCAATGTACCTATAACCAGACCGTTTCAGCTGGATATTACGGCCTTTTAA
AGACCGTAAAGAAAAATAAGCACAAGTTTTATCCGGCCTTTATTACATTCTTGCCCGCTGATGAATGCTCATC
CGGAATTCGATGGCAATGAAAGACGGTGAGCTGGTGATATGGGATAGTGTTACCCCTTGTTACACCGTTTTCC
ATGAGCAAACCTGAAACGTTTTTCATCGCTCTGGAGTGAATACCACGACGATTTCCGGCAGTTTCTACACATATATT
CGCAAGATGTGGCGTGTACGGTGAAAACCTGGCCTATTTCCCTAAAGGGTTTATTGAGAATATGTTTTTCGTCT
CAGCCAATCCCTGGGTGAGTTTTACCAGTTTTGATTTAAACGTGGCCAATATGGACAACCTTCTTCGCCCCCGTTT
TCACCATGGGCAAATATTATACGCAAGGCGACAAGGTGCTGATGCCGCTGGCGATTTCAGGTTTCATCATGCCGTCT
GTGATGGCTTCCATGTCCGCAGAATGCTTAATGAATTACAACAGTACTGCGATGAGTGGCAGGGCGGGCGTAAT
TTTTTTAAGGCAGTTATTGGTGCCCTTAAACGCCTGGTGCTACGCCTGAATAAGTGCGGCCGGAATTCGTAATC
ATGGTCATAGCTGTTTCCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCACAATTCACACACAACATACGAGCCGGAAGCATAAA
GTGTAAAGCCTGGGGTGCCCTAATGAGTGAGCTAACTCACATTAATTGCGTTGCGCTCACTGCCCGCTTTCAGTC
GGGAAACCTGTCGTGCCAG