



Plasmid **pHCMC02**, 6866 bp

PlepA: 3497-3707 (capital letter)

BamHI: 3708 – 3713 (at MCS region)

Sequence:

```

tcgaggcctgcaggcatgcaagcttggcgtaatcatggcatagctgttcctgtgtgaa
attgttatccgctcacaattccacacaacatacagccggaagcataaagtgtaaagcct
ggggtgcctaatagtgagctaactcacattaattgcgttgcgctcactgcccgtttcc
agtcgggaaacctgtcgtgccagctgcattaatgaatcgccaacgcgcggggagaggcg
gtttgcgtattggcgctcttccgcttctcgtcactgactcgtcgcgtcggtcgttc
ggctgcggcgagcggtatcagctcactcaaaggcggtataacggttatccacagaatcag
gggataacgcaggaaagaacatgtgagcaaaaggccagcaaaaggccaggaaccgtaaaa
aggccgcgttgctggcgtttttccataggctccgccccctgacgagcatcacaaaaatc
gacgctcaagtcagaggtggcgaaacccgacaggactataaagataaccaggcgtttcccc
ctggaagctccctcgtgcgctctctgttccgacctgccgcttaccggatacctgtccg
ccttctcccttcgggaagegtggcgttttctcatagctcacgctgtaggtatctcagtt

```

cggtgtaggtcgttcgctccaagctgggctgtgtgcacgaacccccgffcagcccgacc
gctgcgccttatccggaactatcgtcttgagtccaacccggaagacacgacttatcgc
cactggcagcagccactggtaacaggattagcagagcgaggtatgtagggcgtgtacag
agttctgaagtgggtgcctaactacggctacactagaaggacagtatttggtatctgcg
ctctgctgaagccagttaccttcggaaaaagagttggtagctcttgatccggcaaaaa
ccaccgctggtagcgggtggtttttgtttgcaagcagcagattacgcgcaaaaaaag
gatctcaagaagatcctttgatctttctacggggtctgacgctcagtggaacgaaaact
cacgftaagggtatttggtcatgagattatcaaaaaggatcttcacntagatccttttaa
attaaaaatgaagtttaaatcaatctaaagtatatagtaaaacttggtctgacagtt
accaatgcttaatcagtgaggcacctatctcagcgatctgtctatttcgttcatccatag
ttgctgactccccgtcgtgtagataactacgatacgggagggcftaccatctggcccca
gtgctgcaatgataccgcgagaccacgctcaccggctccagatttatcagcaataaacc
agccagccggaagggccgagcgcagaagtggctctgcaactttatccgcctccatccagt
ctattaattgttccgggaagctagagtaagtagttcgccagttaatagtttgcgcaacg
ttgttgcattgctacaggcacgtggtgtcacgctcgtcgtttggtatggcttcattca
gctccggttcccaacgatcaaggcgagttacatgatccccatggtgtgcaaaaaagcgg
ttagctccttcggtcctccgatcgttgcagaagtaagttggccgagtggtatcactca
tggttatggcagcactgcataattctcttactgtcatgccatccgtaagatgctttctg
tgactggtgagtactcaaccaagtcattctgagaatagtgtatgcggcgaccgagttgct
cttggccggcgtcaatacgggataataccgcgccacatagcagaactttaaagtgetca
tcattggaaaacgttcttcggggcgaactctcaaggatcttaccgctgttgagatcca
gttcgatgtaaccactcgtgcaccaactgatcttcagcatctttactttcaccagcg
tttctgggtgagcaaaaacaggaaggcaaatgccgcaaaaaagggaataagggcgacac
ggaaatgtgaatactcatactcttcttttcaatattattgaagcatttatcagggtt
attgtctcatgagcggatacatatttgatgtatttagaaaaataaacaataggggttc
cgcgcacattccccgaaaagtgccacctgactgccgggcctcttgcgggatcggcgagg

ctagttacccttaagttattggtatgactggtttaagcgcaaaaaaagttgcttttcg
tacctattaatgtatcgttttagaaaaccgactgtaaaaagtacagtcggcattatctca
tattataaaagccagtcattaggcctatctgacaattcctgaatagagttcataaacaat
cctgcatgataaccatcacaaacagaatgatgtacctgtaaagatagcggtaaataatatt
gaattacctttattaatgaatttcctgctgtaataatgggtagaaggtaaactatta
ttattgatatttaagttaaaccagtaaatgaagtcattggaataatagaaagagaaaa
gcatttcaggataggtgtttgggaacaattccccgaaccattatattctctaca
tcagaaaggataaatcataaaactcttgaagtcattcttacaggagtccaaatacca
gagaatgttttagataccatcaaaaattgtataaagtggctctaactatccaataa
cctaactctccgctgctattgaaccagttctaaaagctgatttgagttatcacctt
gtcactaagaaaataaatgcagggtaaaatttatctctgttttatgttcggtat
aaaacactaatatcaattctgtggttatactaaaagtcgtttgttggtcaataatga
ttaaatactcttttcttccaattgtctaaatcaattttataaagttcattgatat
gcctcctaaattttatctaaaggaatttaggaggcttactgtctgctttcttcatta
gaatcaatcctttttaaaagtaataactgtaacataaatatattttaaaaatat
cccactttatccaatttcgtttgtgaactaatgggtgctttagttgaagaataaagac
cacattaaaaatgtggtctttgtgttttttaaggatttgagcgtagcgaataatcc
ttttctttctatcttgataataagggttaactattgccgatcgtccattccgacagcatc
gccagtcactatggcgtgctgtagcgcattcgcattcaggctgcgcaactgttgga
aggcgatcggcggcctctctgctattacgccagctggcgaagggggatgtgctgc
aaggcgattaagttgggtaaccagggtttcccagtcacgacgttgtaaacgacggc
cagtgaaatcagctcTCAAAGCCGGAAAAGCGCTTTCGGACACCGTAACCAATACTGC
CCAGTCAATGTATGAATGGATACGGGATATGAATCAATAAGTACGTGAAAGAGAAAAGCA
ACCCAGATATGATAGGGAACCTTTTCTCTTTCTTGTTTTACATTGAATCTTTACAATCCTA
TTGATATAATCTAAGCTAGTGTATTTTTCGTTTAAATAGTAGGAGTGAggatcctctagag
tcgacgtccccggggcagccccctaatgagcgggctttttcacgtcacgcgtccatgg

agatctttgtctgcaactgaaaagttataccttacctggaacaaatggtgaaacatac
gaggctaataatcggcttattaggaatagtcctgtactaataaaatcaggtgatcagtt
gatcagtatatfttgacgaagctcggaaagaatttgagatgacttgcttaattccaca
attaaattaagggaagaataaagcgatttgatgtcaaggaatcacggaagaagatact
catgataaagaagctctaaaactattcaataacctacaatggaattgatcgaagggtg
gaaggtaatggtacgaaaattaggggatctacctagaagccacaaggcgataggtcaa
gcttaaagaacccttacatggatcttacagattctgaaagtaaagaacaacagaggta
aacaacagaacccaaaagaaaaaagcattgtgaaacaatgaaagttgatgttcaa
tccataataagattaaatcgctgcacgaaattctggcagcatccgaagggaattcatatt
acttagaggatactattgagagagctattgataagatggttgagacattacctgagagcc
aaaaaacttttatgaatgaattaaaaaaagaaccaacaaggctgagacagactcc
aacgagtctgttttttaaaaaaataataggagcattgaatatatattagagaattaa
gaaagacatgggaataaaaatatttaaatccagtaaaaatagataagattattcaga
atatgaagaactctgtttgttttgatgaaaaacaacaaaaaaatccacctaacgga
atctcaatttaactaacagcggccaaactgagaagftaaattgagaaggggaaaaggcg
gattatacttgatttaactatctccatttaacattttattaaaccatacaagtga
aaatcctcttttacactgttccttttaggtgatcgcgaggaggacattatgagtgaagtaa
cctaaaaggaaatacagatgaattagtgtattatcgacagcaaacactggaaataaaat
cgccaggaagagaatcaaaaagggaagaagaagttattatgttgctgaaacggaaga
gaagatatggacagaagagcaataaaaaactttcttttagacaaatttggtacgcatat
acctacatagaaggcattatacaatcttaataaataacttctttgattttggggcta
tttttaggtgctgaaggaattgcgctctatgctcacctaactggtatgcatacggcag
caaagacttttgcttcttagtctacaacaatcgctaaaaaaatggacaagactcctgt
tacagttagaggctacttgaaactgctgaaagggtacggttttttggaaggtaaacgt
ccgtaataaaaaccaaggataacacagaggaatccccgatttttaagattagacgtaaggt

tcctttgcttccagaagaacttttaaatggaaaccctaattgaaattccagatgacga
ggaagcacatgtaaagaaggctttaaaaaaggaaaaaggggtcttcaaagggtttgaa
aaaagagcacgatgaattgttaaaaaatgatggatgagtcagaaacaattaatattcc
agaggccttacaatatgacacaatgtatgaagatatactcagtaaaggagaaattcgaaa
agaaatcaaaaaacaatacctaatacctacaacatcttttgagagtatatcaatgacaac
tgaagaggaaaaagtcgacagcttftaaaaagcgaaatgcaaaatcgtgtcttaagcc
ttctttgatacctggtttaaaaactaagatcaaaattgaaaataaaaattgtttatt
actgtaccgagtgaaattgcatttgaatggattaagaaaagatatttagaacaattaa
aacagtcctgaagaagctggatattttcgaaaaatcgaactaagaaaagtgaata
aactgctgaagtatttcagcagttttttatttagaaatagtgaaaaaatataatcag
ggaggtatcaatatttaatgagtactgatttaaatatttttagactggaattaataatta
acacgtagactaattaaaatttaatgagggataaagaggatacaaaaatattaattcaa
tcctattaaatttaacaagggggggattaaaatttaattagaggttatccacaagaa
aagaccctaataaaattttactaggggtataacactgattaatttctaatgggggagg
gattaaaatttaatgacaagaaaacaatctttaagaaaagcttttaaaagataataat
aaaaagagcttgcgattaagcaaaactcttacttttcattgacattatcaaattcat
cgatttcaaattgtgtgtatcataaagtaattctgtttgcacaaccttttcaggaa
tataaacacatctgaggctgtttataaactcagggtcgctaaagtcaatgtaacgta
gcatatgatatggatagctccaccaagtagcctttctgcttctctgaatgtttt
catatacttccatgggtatctctaaatgattttctcatgtagcaaggtatgagcaaaaa
gtttatggaattgatagttcctctctttttctcaactttttatctaaaacaacactt
taacatctgagcfaatgaagcataagatgttttccagtcataattcaatcccaaatc
tttagacagaaattctggacgtaaatcttttggtgaaagaattttttatgtagcaata
tatccgatacagcaccttctaaaagcgttggtgaataggcattttacctatctcctctc
atttgtggaataaaaatagtcattctcctacatctacctattatcgaacagttg
aacttttaatacaagatcagtcctttttcattattcttaactgtgcttcaactt

aacaactcgatttgttttccagatc