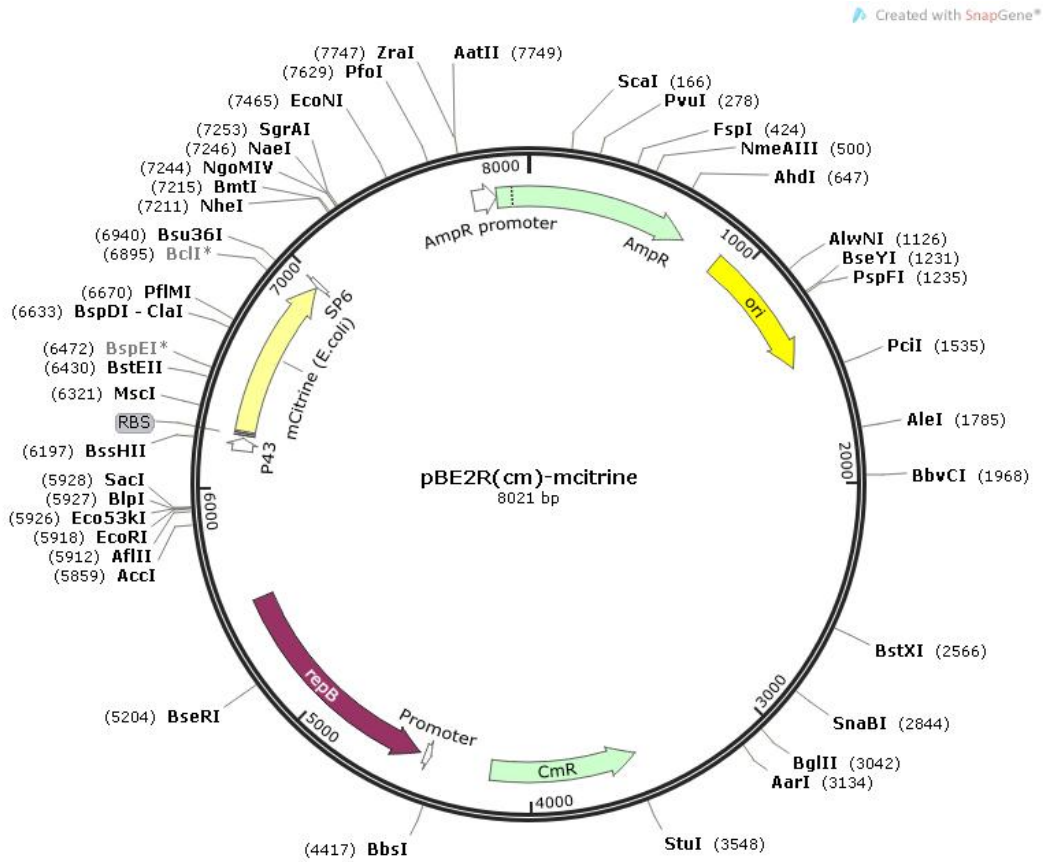




基本信息

启动子:	P43 promoter
平台编号:	bio-70519
复制子:	ColE1 ori
质粒分类:	广宿主系列, 枯草杆菌载体
质粒大小:	8021bp
原核抗性:	氨苄青霉素 Amp
筛选标记:	氯霉素 Chl
克隆菌株:	大肠杆菌 DH5 α
培养条件:	37°C, 有氧, LB
表达宿主:	枯草芽孢杆菌
诱导方式:	
5'测序引物:	根据序列设计引物
3'测序引物:	根据序列设计引物

载体质粒图谱和多克隆位点信息



载体序列

```
GATCTCAACAGCGGTAAGATCCTTGAGAGTTTTCGCCCCGAAGAACGTTTTCCAATGAT
GAGCACTTTTAAAGTTCTGCTATGTGGCGCGGTATTATCCCGTATTGACGCCGGGCAAG
AGCAACTCGGTCGCCGCATACACTATTCTCAGAATGACTTGTTGAGTACTCACCAGTC
ACAGAAAAGCATCTTACGGATGGCATGACAGTAAGAGAATTATGCAGTGCTGCCATAA
CCATGAGTGATAAACTGCGGCCAACTTACTTCTGACAACGATCGGAGGACCGAAGGA
GCTAACCGCTTTTTTGCACAACATGGGGGATCATGTAACCTCGCCTTGATCGTTGGGAAC
CGGAGCTGAATGAAGCCATACCAAACGACGAGCGTGACACCACGATGCCTGTAGCAAT
GGCAACAACGTTGCGCAAATACTGCGGAACTACTTACTCTAGCTTCCCGGCAA
CAATTAATAGACTGGATGGAGGCGGATAAAGTTGCAGGACCACTTCTGCGCTCGGCC
TTCCGGCTGGCTGGTTTATTGCTGATAAATCTGGAGCCGGTGAGCGTGGGTCTCGCGGT
ATCATTGCAGCACTGGGGCCAGATGGTAAGCCCTCCCGTATCGTAGTTATCTACACGAC
```



微生物菌种查询网

GGGGAGTCAGGCAACTATGGATGAACGAAATAGACAGATCGCTGAGATAGGTGCCTCA
CTGATTAAGCATTGGTAACTGTCAGACCAAGTTTACTCATATATACTTTAGATTGATTTAA
AACTTCATTTTTAATTTAAAAGGATCTAGGTGAAGATCCTTTTTGATAATCTCATGACCA
AAATCCCTTAACGTGAGTTTTTCGTTCCACTGAGCGTCAGACCCCGTAGAAAAGATCAA
AGGATCTTCTTGAGATCCTTTTTTTCTGCGCGTAATCTGCTGCTTGCAAACAAAAAAC
CACCGCTACCAGCGGTGGTTTTGTTTGCCGGATCAAGAGCTACCAACTCTTTTTCCGAA
GGTAACTGGCTTCAGCAGAGCGCAGATACCAAATACTGTCCTTCTAGTGTAGCCGTAGT
TAGGCCACCACTTCAAGAACTCTGTAGCACCGCCTACATACCTCGCTCTGCTAATCCTG
TTACCAGTGGCTGCTGCCAGTGGCGATAAGTCGTGTCTTACCGGGTTGGACTCAAGAC
GATAGTTACCGGATAAGGCGCAGCGGTGCGGGCTGAACGGGGGGTTTCGTGCACACAGC
CCAGCTTGGAGCGAACGACCTACACCGAACTGAGATACCTACAGCGTGAGCTATGAGA
AAGCGCCACGCTTCCCGAAGGGAGAAAGGCGGACAGGTATCCGGTAAGCGGCAGGGT
CGAACAGGAGAGCGCACGAGGGAGCTTCCAGGGGAAACGCCTGGTATCTTTATAG
TCCTGTCGGGTTTCGCCACCTCTGACTTGAGCGTCGATTTTTGTGATGCTCGTCAGGGG
GGCGGAGCCTATGAAAAACGCCAGCAACGCGCCTTTTTACGGTTCCTGGCCTTTTG
CTGGCCTTTTGCTCACATGTTCTTTCCTGCGTTATCCCCTGATTCTGTGGATAACCGTATT
ACCGCCTTTGAGTGAGCTGATACCGCTCGCCGACCGAACGACCGAGCGCAGCGAG
TCAGTGAGCGAGGAAGCGGAAGAGCGCCCAATACGCAAACCGCCTCTCCCCGCGCGT
TGCCGATTCAATTAATGCAGCTGATTTCACTTTTTGCATTCTACAACTGCATAACTCAT
ATGTAATCGCTCCTTTTTAGGTGGCACAATGTGAGGCATTTTCGCTCTTTCCGGCAA
CCACTTCCAAGTAAAGTATAACACACTATACTTTATATTCATAAAGTGTGTGCTCTGCGA
GGCTGTCGGCAGTGCCGACCAAAACCATAAAACCTTTAAGACCTTTCTTTTTTTTTACGA
GAAAAAAGAAACAAAAAACCTGCCCTCTGCCACCTCAGCAAAGGGGGGTTTTGCTC
TCGTGCTCGTTTTAAAAATCAGCAAGGGACAGGTAGTATTTTTTGAGAAGATCACTCAA
AAAATCTCCACCTTTAAACCCTTGCCAATTTTTATTTGTCCGTTTTGTCTAGCTTACCG
AAAGCCAGACTCAGCAAGAATAAAATTTTTATTGTCTTTCGGTTTTCTAGTGTAAACGGA
CAAACCCTCAAATAAAAAAGATACAAGAGAGGTCTCTCGTATCTTTTATTCAGCAA
TCGCGCCCGATTGCTGAACAGATTAATAATAGATTTTAGCTTTTTATTTGTTGAAAAAAG
CTAATCAAATTGTTGTCGGGATCAATTAAGTCTCGTTTCATCCCACTGATCT
TTAATGATGATTGGGGTGCAAAATGCCCAAAGGCTTAATATGTTGATATAATTCATCA
ATTCCCTCTACTTCAATGCGGCAACTAGCAGTACCAGCAATAAACGACTCCGCACCTGT
ACAAACCGGTGAATCATTACTACGAGAGCGCCAGCTTCATCACTTGCCTCCCATAGATG
AATCCGAACCTCATTACACATTAGAAGTGCGAATCCATCTTCATGGTGAACCAAAGTGA
AACCTAGTTTATCGCAATAAAAAACCTATACTCTTTTTAATATCCCCGACTGGCAATGCCG
GGATAGACTGTAACATTCTCACGCATAAAATCCCCTTTCATTTTCTAATGTAATCTATTA
CCTTATTATTAATTCAATTCGCTCATAATTAATCCTTTTTCTTATTACGCAAATGGCCCGA
TTTAAGCACACCCTTTATTCGGTAAATGCGCCATGACAGCCATGATAATTAATACTA
GGAGAAGTTAATAAATACGTAACCAACATGATTAACAATTATTAGAGGTCATCGTTCAA
AATGGTATGCGTTTTGACACATCCACTATATCCGTGTCGTTCTGTCCACTCCTGAATC
CCATTCCAGAAATTCTCTAGCGATTCCAGAAGTTTCTCAGAGTCGAAAGTTGACCAG
ACATTACGAACTGGCACAGATGGTCATAACCTGAAGGAAGATCTGATTGCTTAACTGCT
TCAGTTAAGACCGAAGCGCTCGTCGTATAACAGATGCGATGATGCAGACCAATCAACA



微生物菌种查询网

TGGCACCTGCCATTGCTACCTGTACAGTCAAGGATGGTAGAAATGTTGTCGGTCCTTGC
ACACGAATATTACGCCATTTGCCTGCATATTCAAACAGCTCTTCTACGATAAGGGCACA
AATCGCATCGTGGAACGTTTGGGCTTCTACCGATTTAGCAGTTTGATACACTTTCTCTAA
GTATCCACCTGAATCATAAATCGGCAAATAGAGAAAAATTGACCATGTGTAAGCGGCC
AATCTGATTCCACCTGAGATGCATAATCTAGTAGAATCTCTTCGCTATCAAATTCACCTT
CCACCTTCCACTCACCGGTTGTCCATTTCATGGCTGAACTCTGCTTCCTCTGTTGACATG
ACACACATCATCTCAATATCCGAATAGGGCCACAGTCGGCATTATCTCATATTATAAAAG
CCAGTCATTAGGCCTATCTGACAATTCCTGAATAGAGTTCATAAACAATCCTGCATGATA
ACCATCACAAACAGAATGATGTACCTGTAAAGATAGCGGTAAATATATTGAATTACCTTT
ATTAATGAATTTTCTGCTGTAATAATGGGTAGAAGGTAATTAATTAATTGATATTTA
AGTTAAACCCAGTAAATGAAGTCCATGGAATAATAGAAAGAGAAAAAGCATTTCAGG
TATAGGTGTTTTGGGAAACAATTTCCCCGAACCATATATTTCTCTACATCAGAAAGGTA
TAAATCATAAAACTCTTTGAAGTCATTCTTTACAGGAGTCCAAATACCAGAGAATGTTT
TAGATACACCATCAAAAATTGTATAAAGTGGCTCTAACTTATCCCAATAACCTAACTCTC
CGTCGCTATTGTAACCAAGTTCTAAAAGCTGTATTTGAGTTTATCACCTTGTCACTAAGA
AAATAAATGCAGGGTAAAATTTATATCCTTCTGTTTTATGTTTCGGTATAAAACACTAAT
ATCAATTTCTGTGGTTATACTAAAAGTCGTTTGTGGTTCAAATAATGATTAAATATCTCT
TTTCTTTCCAATTGTCTAAATCAATTTTATTAAGTTCATTTGATATGCCTCCTGGCCCA
TCAGTCTGACGACCAAGAGAGCCATAAACACCAATAGCCTTAACATCATCCCCATATTT
ATCCAATATTCGTTCCCTAATTTTCATGAACAATCTTCATTCTTTCTTCTCTAGTCATTATTA
TTGGTCCATTCACTATTCTCATTCCCTTTTCAGATAATTTTAGATTTGCTTTTCTAAATAA
GAATATTTGGAGAGCACCGTTCTTATTCAGCTATTAATAACTCGTCTTCCTAAGCATCCT
TCAATCCTTTTAATAACAATTATAGCATCTAATCTTCAACAAACTGGCCCGTTTGTGAA
CTACTCTTTAATAAAATAATTTTCCGTTCCCAATTCCACATTGCAATAATAGAAAATCCA
TCTTCATCGGCTTTTTCGTCATCATCTGTATGAATCAAATCGCCTTCTTCTGTGTCATCAA
GGTTTAATTTTTATGTATTTCTTTAACAACACCACATAGGAGATTAACCTTTTACGGTG
TAAACCTTCCCAAATCAGACAAAACGTTTCAAATCTTTTCTTCATCATCGGTCATAAA
ATCCGTATCCTTTACAGGATATTTTGCAGTTTCGTCAATTGCCGATTGTATATCCGATTTAT
ATTTATTTTTCGGTCAATCATTGAACTTTTACATTTGGATCATAGTCTAATTTTCATTGC
CTTTTTCCAAAATTGAATCCATTGTTTTTGAATCACGTAGTTTTCTGTATTCTTAAATAA
GTTGGTTCCACACATACCAATACATGCATGTGCTGATTATAAGAATTATCTTTATTATTAT
TGTCACTTCCGTTGCACGCATAAAACCAACAAGATTTTTATTAATTTTTTATATTGCATC
ATTCGGCGAAATCCTTGAGCCATATCTGACAAACTCTTATTTAATTCCTTCGCCATCATAA
ACATTTTTAACTGTTAATGTGAGAAACAACCAACGAAGTGTGGCTTTTGTTTAATAAC
TTCAGCAACAACCTTTTGTGACTGAATGCCATGTTTCATTGCTCTCCTCCAGTTGCACA
TTGGACAAAGCCTGGATTACAAAACCACACTCGATACAACTTTCTTTCGCTGTTTCA
CGATTTTGTTTATACTCTAATATTTTCAGCACAATCTTTTACTCTTTCAGCCTTTTTAAATTC
AAGAATATGCAGAAGTTCAAAGTAATCAACATTAGCGATTTTCTTTTCTCTCCATGGTCT
CACTTTTCCACTTTTTGTCTTGCCACTAAAACCTTGATTTTTTCATCTGAATAAATGCT
ACTATTAGGACACATAATATTAAGAAACCCCATCTATTTAGTTATTTGTTTAGTCACT
TATAACTTTAACAGATGGGGTTTTTCTGTGCAACCAATTTAAGGGTTTTCAATACTTTA
AAACACATACATAACCAACTTCAACGCACCTTTCAGCAACTAAAATAAAAATGACGTT



ATTTCTATATGTATCAAGATAAGAAAGAACAAGTTCAAAACCATCAAAAAAGACACC
TTTTTCAGGTGCTTTTTTTTATTTTATAAACTCATTCCCTGATCTCGACTTCGTTCTTTTTTTA
CCTCTCGGTTATGAGTTAGTTCAAATTCGTTCTTTTTAGGTTCTAAATCGTGTTTTTCTTG
GAATTGTGCTGTTTTATCCTTTACCTTGTCTACAAACCCCTTAAAAACGTTTTTAAAGGC
TTTTAAGCCGTCTGTACGTTCCCTAAGGAATTCGAGCTCAGCATTATTGAGTGGATGATT
ATATTCCTTTTGATAGGTGGTATGTTTTCGCTTGAACCTTTTAAATACAGCCATTGAACATA
CGGTTGATTAATAACTGACAAACATCACCCCTCTTGCTAAAGCGGCCAAGGACGCTGC
CGCCGGGCTGTTTGCGTTTTTGCCGTGATTCGTGTATTATTGGTTTACTTATTTTTTTG
CCAAAGCTGTAATGGCTGAAAATCCTTACATTTATTTTACATTTTTAGAAATGGGCGTGA
AAAAAAGCGCGCGATTATGTAAAATATAAAGTGATAGCGGTACAAGAGAGGAATGTAC
ACATGAGCAAAGGCGAAGAAGTGTACCAGGTGTTGTTCCGATTCTGGTTGAACTGGA
TGGTGATGTTAATGGCCACAAATTTTTCAGTTAGCGGTGAAGGCGAAGGTGATGCAACC
TATGGTAAACTGACCCTGAAATTTATCTGTACCACCGCAAACCTGCCGGTTCCGTGGCC
GACACTGGTTACCACCTTTGGTTATGGTCTGATGTGTTTTGCACGTTATCCGGATCATAT
GAAACAGCACGATTTTTTCAAAGCGCAATGCCGGAAGGTTATGTTCAAGAACGTACC
ATCTTCTTCAAAGATGACGGCAACTATAAAACCCGTGCCGAAGTTAAATTTGAAGGTGA
TACCCTGGTGAATCGCATTGAACTGAAAGGCATCGATTTTAAAGAGGATGGTAATATCC
TGGGCCACAACTGGAATATAATTATAATAGCCACAACGTGTACATCATGGCCGACAAA
CAGAAAATGGCATCAAAGTGAACCTCAAGATCCGCCATAATATTGAAGATGGTTCAGT
TCAGCTGGCCGATCATTATCAGCAGAATACCCCGATTGGTGATGGTCCGGTTCTGCTGC
CGGATAATCATTATCTGAGCTATCAGAGCAAACCTGAGCAAAGATCCGAATGAAAAACG
TGATCACATGGTGCTGCTGGAATTTGTTACCGCAGCAGGTATTACCTTAGGTATGGATG
AACTGTACAAATAATGTATTCTATAGTGTACCTAAATCGTATGTGTATGATACATAAGGT
TATGTATTAATTGTAGCCGCTTCTAACGACAATATGTACAAGCCTAATTGTGTAGCATC
TGGCTTACTGAAGCAGACCCTATCATCTCTCTCGTAAACTGCCGTCAGAGTCGGTTTTGG
TTGGACGAACCTTCTGAGTTTCTGGTAAACGCCGTCCCGCACCCGGAAATGGTCAGCGA
ACCAATCAGCAGGGTCATCGCTAGCCAGATCCTCTACGCCGGACGCATCGTGGCCGGC
ATCACCGGCGCCACAGGTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGACATCACCGATGGGG
AAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTCGGCGTGGGTATGGTGGC
AGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGCACCATTCTTGCGGCGG
CGGTGCTCAACGGCCTCAACCTACTACTGGGCTGCTTCCTAATGCAGGAGTCGCATAA
GGGAGAGCGTCGATATGGTGAATCTCAGTACAATCTGCTCTGATGCCGCATAGTTAAG
CCAGCCCCGACACCCGCCAACACCCGCTGACGCGCCCTGACGGGCTTGTCTGCTCCCG
GCATCCGCTTACAGACAAGCTGTGACCGTCTCCGGGAGCTGCATGTGTCAGAGGTTTT
CACCGTCATCACCGAAACGCGCGAGACGAAAGGGCCTCGTGATACGCCTATTTTTATAG
GTTAATGTCATGATAATAATGGTTTTCTTAGACGTCAGGTGGCACTTTTCGGGGAAATGT
GCGCGGAACCCCTATTTGTTTATTTTTCTAAATACATTCAAATATGTATCCGCTCATGAGA
CAATAACCCTGATAAATGCTTCAATAATATTGAAAAAGGAAGAGTATGAGTATTCAACA
TTCCGTGTCGCCCTTATCCCTTTTTTGCGGCATTTTGCCTTCTGTTTTTGTCCACCCA
GAAACGCTGGTGAAAGTAAAAGATGCTGAAGATCAGTTGGGTGCACGAGTGGGTTAC
ATCGAACTG