

## pCMV-C-Myc

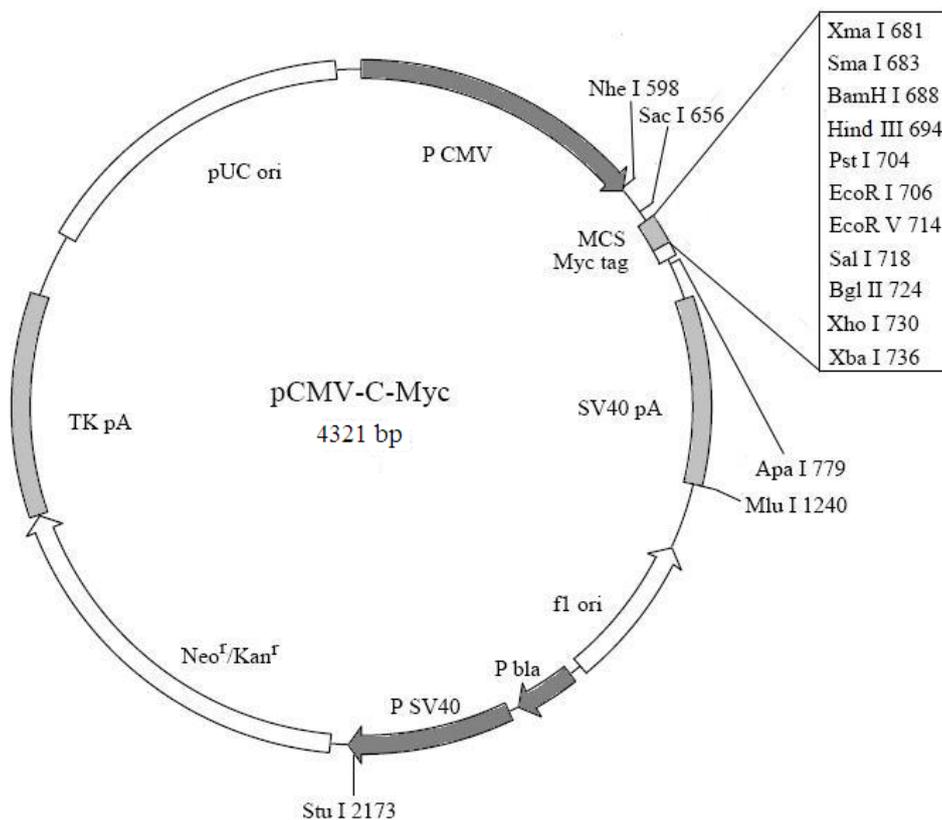
产品编号	产品名称	包装
D2672-1 $\mu$ g	pCMV-C-Myc	1 $\mu$ g
D2672-100 $\mu$ g	pCMV-C-Myc	100 $\mu$ g

### 产品简介:

- pCMV-C-Myc是碧云天自行研发的用于在哺乳动物细胞中表达C端和Myc tag (Myc标签)融合的目的蛋白的表达质粒。含有CMV启动子可以高效启动目的蛋白在细胞中的表达; 在多克隆位点的3'端含有一个可以编码Myc标签的序列, 因此可以表达出含有Myc标签的融合蛋白, 可以方便地使用抗Myc的抗体来识别目的蛋白, 有利于目的蛋白检测和分离纯化。质粒为卡那霉素抗性。转染细胞后, 可使用G418筛选稳定表达目的蛋白的细胞株。
- pCMV-C-Myc质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
CMV promoter		1-602
T3 promoter and T3 primer binding site		620-639
multiple cloning site		680-740
c-Myc tag		741-770
T7 promoter and T7 primer binding site		823-844
SV40 polyA signal		856-1239
f1 origin of ss-DNA replication		1377-1681
bla promoter		1706-1830
SV40 promoter		1850-2188
neomycin/kanamycin resistance ORF		2223-3014
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal		3015-3473
pUC origin		3602-4269

- pCMV-C-Myc质粒的图谱如下:



➤ pCMV-C-Myc的多克隆位点的详细图谱如下:

```

                XmaI                PstI
                SmaI    BamHI    HindIII
SacI
651 GAGCTCCACC GCGGTGGCGG CCGCTCTAGC CCGGGCGGAT CCAAGCTTCT
    CTCGAGGTGG CGCCACCGCC GGCGAGATCG GGCCCCGCTA GGTTCGAAGA

                Myc
                EcoRI    EcoRV    SalI    BglIII    XhoI    XbaI    E    Q    K    L
701 GCAGGAATTC GATATCGTCG ACAGATCTCT CGAGTCTAGA GAGCAGAAAC
    CGTCCTTAAG CTATAGCAGC TGTCTAGAGA GCTCAGATCT CTCGTCTTTG

tag
    I    S    E    E    D    L
751 TCATCTCTGA AGAGGATCTG TAAGGGCCCG GTACCTTAAT TAATTAAGGT
    AGTAGAGACT TCTCCTAGAC ATTCCCGGGC CATGGAATTA ATTAATTCCA
    
```

➤ pCMV-C-Myc中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pCMV-C-Myc)包括:

```

Afl II    Age I    Ahd I    Asc I    Bbs I    Bbv II    Blp I
Bsg I    BsiW I    BsmB I    BspM II    BsrG I    BssH II    Bst1107 I
BstE II    Eco47 III    Eco72 I    EcoN I    Esp I    Fse I    Nru I
PflM I    Pme I    Pml I    PpuM I    Psp1406 I    Sap I    Sca I
Spe I    Spl I
    
```

➤ pCMV-C-Myc中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pCMV-C-Myc once)包括:

```

Nde I    CA`TA,TG    241    Pvu I    CG,AT`CG    857
SnaB I    TAC|GTA    347    Bcl I    T`GATC,A    1011
Nhe I    G`CTAG,C    598    Mun I    C`AATT,G    1104
Sac I    G,AGCT`C    656    Hpa I    GTT|AAC    1117
Sac II    CC,GC`GG    663    Mlu I    A`CGCG,T    1240
BstX I    CCAN,NNNN`NTGG    664    Dra III    CAC,NNN`GTG    1470
Not I    GC`GGCC,GC    669    Sfi I    GGCCN,NNN`NGGCC    2127
PspA I    C`CCGG,G    681    BseR I    GAGGAG 16/14    2170
Xma I    C`CCGG,G    681    Stu I    AGG|CCT    2173
Srf I    GCCC|GGGC    683    Cla I    AT`CG,AT    2192
Sma I    CCC|GGG    683    Kas I    G`GCGC,C    2351
BamH I    G`GATC,C    688    Nar I    GG`CG,CC    2352
HinD III    A`AGCT,T    694    Ehe I    GGC|GCC    2353
Pst I    C,TGCA`G    704    Bbe I    G,GCGC`C    2355
EcoR I    G`AATT,C    706    Msc I    TGG|CCA    2434
EcoR V    GAT|ATC    714    Tth111 I    GACN`N,NGTC    2470
Sal I    G`TCGA,C    718    BsrD I    GCAATG, 8    2585
Acc I    GT`MK,AC    719    Bsp1286 I    G,DGCH`C    2655
Bgl II    A`GATC,T    724    Rsr II    CG`GWC,CG    2868
Paer7 I    C`TCGA,G    730    BsiC I    TT`CG,AA    3034
Xho I    C`TCGA,G    730    BstB I    TT`CG,AA    3034
Xba I    T`CTAG,A    736    Bsa I    GGTCTC 7/11    3341
Ear I    CTCTTC 7/10    755    HgiE II    ACCNNNNNGGT-1/13    3681
Bsp120 I    G`GGCC,C    775    ApaL I    G`TGCA,C    3956
Apa I    G,GGCC`C    779
    
```

➤ pCMV-C-Myc质粒中对于插入片段进行测序时, 推荐使用的正向测序引物T3和反向测序引物T7的序列如下:

T3 primer (620-639): 5' AATTAACCCTCACTAAAGGG 3'  
 T7 primer (823-844): 5' GTAATACGACTCACTATAGGGC 3'

➤ pCMV-C-Myc的全序列信息请参考碧云天的网站上该质粒的信息。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D2672-1μg	pCMV-C-Myc	1μg
D2672-100μg	pCMV-C-Myc	100μg
—	说明书	1份

### 保存条件:

-20°C保存。

## 注意事项:

- 本质粒未经碧云天书面许可不得用于任何商业用途，也不得移交给订货人所在实验室外的任何个人或单位。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 使用说明:

1. 首次使用1 $\mu$ g包装的本产品时，请先取少量本质粒转化大肠杆菌，进行质粒小量、中量或大量抽提后再用于后续用途。抽提获得的质粒可以通过酶切电泳进行鉴定，或通过测序进行鉴定。
2. 100 $\mu$ g包装的本产品质粒浓度为0.1 $\mu$ g/ $\mu$ l，共1ml。可以直接用于酶切或者转染细胞。
3. pCMV-C-Myc质粒在其多克隆位点适当酶切后可以插入待表达的目的基因，需注意插入基因片段和tag之间的读码框要一致，即需要避免发生移码突变。构建的质粒可以用常规方法转染细胞。

## 使用本产品的文献:

1. Wang PH, Yang LS, Gu ZH, Weng SP, Yu XQ, He JG. Nucleic acid-induced antiviral immunity in shrimp. *Antiviral Res.* 2013 Jun 15. pii: S0166-3542(13)00156-3.
2. Liu Q, Xu D, Jiang S, Huang J, Zhou F, Yang Q, Jiang S, Yang L. Toll-receptor 9 gene in the black tiger shrimp (*Penaeus monodon*) induced the activation of the TLR-NF- $\kappa$ B signaling pathway. *Gene.* 2018 Jan 10;639:27-33.
3. Du Y, Wu J, Zhang H, Li S, Sun H. Reduced expression of SIRT2 in serous ovarian carcinoma promotes cell proliferation through disinhibition of CDK4 expression. *Mol Med Rep.* 2017 Apr;15(4):1638-1646.
4. Song L, Chang R, Dai C, Wu Y, Guo J, Qi M, Zhou W, Zhan L. SORBS1 suppresses tumor metastasis and improves the sensitivity of cancer to chemotherapy drug. *Oncotarget.* 2017 Feb 7;8(6):9108-9122.
5. Mu Y, Zheng D, Wang C, Yu W, Zhang X. RagD regulates amino acid mediated-casein synthesis and cell proliferation via mTOR signalling in cow mammary epithelial cells. *J Dairy Res.* 2018 May;85(2):204-211
6. Luo C, Zheng N, Zhao S, Wang J. Sestrin2 Negatively Regulates Casein Synthesis through the SH3BP4-mTORC1 Pathway in Response to AA Depletion or Supplementation in Cow Mammary Epithelial Cells. *J AGR FOOD CHEM.* 2019 May 1;67(17):4849-4859
7. Han X, Gao F, Lu M, Liu Z, Wang M, Ke X, Yi M, Cao J. Molecular characterization, expression and functional analysis of IRAK1 and IRAK4 in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *FISH SHELLFISH IMMUN.* 2020 Feb;97:135-145
8. Chao Wei, Xiaofei Zhao, Lei Wang, Han Zhang. TRIP suppresses cell proliferation and invasion in choroidal melanoma via promoting the proteasomal degradation of Twist1 *FEBS Lett.* 2020 Oct;594(19):3170-3181.;doi: 10.1002/1873-3468.13882

Version 2021.09.01