

## pCMV-N-His

产品编号	产品名称	包装
D2737-1 $\mu$ g	pCMV-N-His	1 $\mu$ g
D2737-100 $\mu$ g	pCMV-N-His	100 $\mu$ g

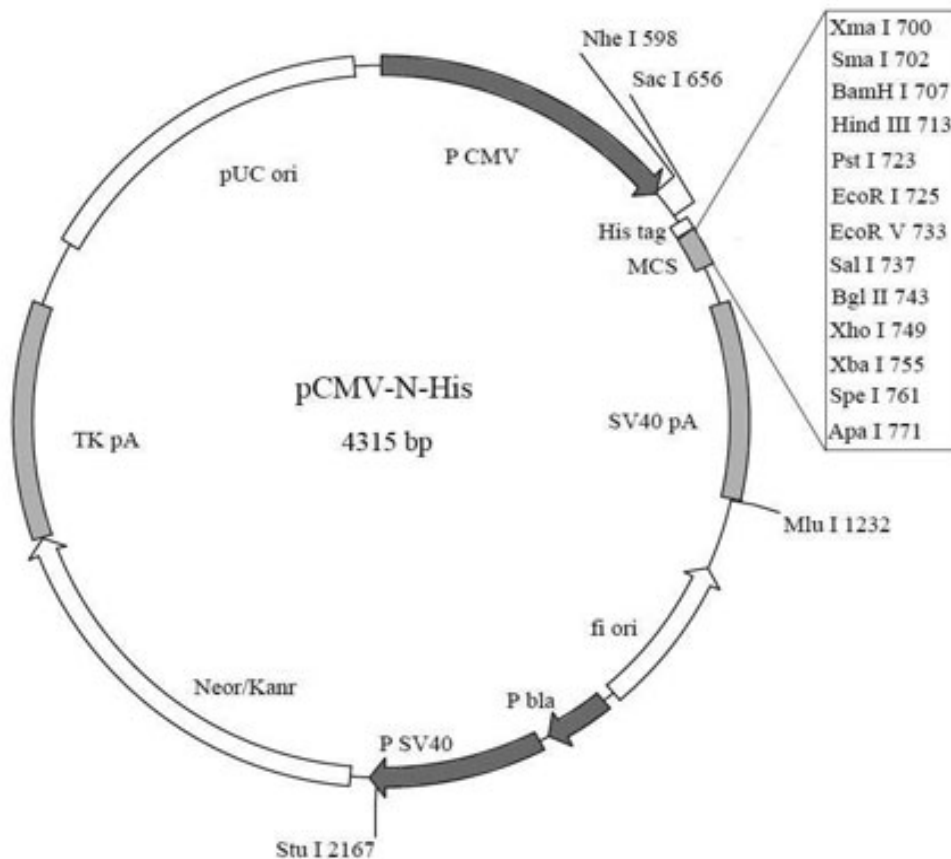
### 产品简介:

➤ pCMV-N-His是碧云天自行研发的用于在哺乳动物细胞中表达N端和His tag (His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5'端含有一个可以编码His标签的序列，因此可以表达出含有His标签的融合蛋白，可以方便地使用抗His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。

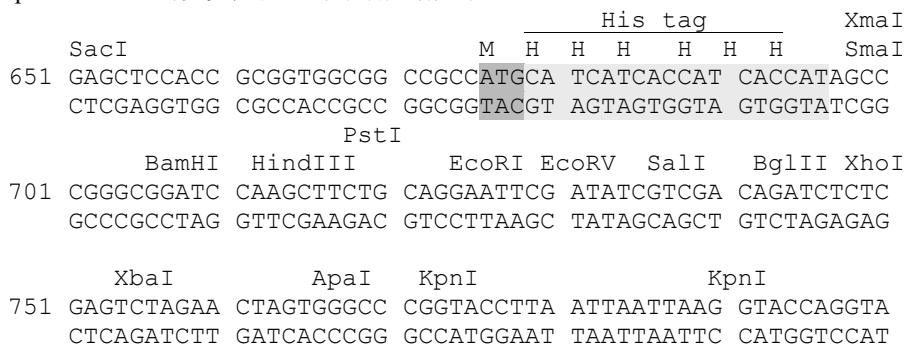
➤ pCMV-N-His质粒的主要信息如下:

Feature Nucleotide	Position
CMV promoter	1-602
T3 promoter and T3 primer binding site	620-639
His tag	679-696
multiple cloning site	699-772
T7 promoter and T7 primer binding site	815-836
SV40 polyA signal	847-1230
f1 origin of ss-DNA replication	1368-1674
bla promoter	1699-1823
SV40 promoter	1843-2181
neomycin/kanamycin resistance ORF	2216-3007
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal	3008-3466
pUC origin	3595-4262

➤ pCMV-N-His质粒的图谱如下:



➤ pCMV-N-His的多克隆位点的详细图谱如下:



➤ pCMV-N-His中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pCMV-N-His)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	Ear I	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	Spl I					

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

Nde I	CA`TA, TG	241	Pvu I	CG, AT`CG	849
SnaB I	TAC GTA	347	Bcl I	T`GATC, A	1003
Nhe I	G`CTAG, C	598	Mun I	C`AATT, G	1096
Sac I	G, AGCT`C	656	Hpa I	GTT AAC	1109
Sac II	CC, GC`GG	663	Mlu I	A`CGCG, T	1232
BstX I	CCAN, NNNN`NTGG	664	Dra III	CAC, NNN`GTG	1462
Not I	GC`GGCC, GC	669	Sfi I	GGCCN, NNN`NGGCC	2121
PspA I	C`CCGG, G	700	BseR I	GAGGAG 16/14	2164
Xma I	C`CCGG, G	700	Stu I	AGG CCT	2167
Srf I	GCCC GGGC	702	Cla I	AT`CG, AT	2186
Sma I	CCC GGG	702	Kas I	G`GCGC, C	2345
BamH I	G`GATC, C	707	Nar I	GG`CG, CC	2346
Hind III	A`AGCT, T	713	Ehe I	GGC GCC	2347
Pst I	C, TGCA`G	723	Bbe I	G, GCGC`C	2349
EcoR I	G`AATT, C	725	Msc I	TGG CCA	2428
EcoR V	GAT ATC	733	Tth111 I	GACN`N, NGTC	2464
Sal I	G`TCGA, C	737	BsrD I	GCAATG, 8	2579
Acc I	GT`MK, AC	738	Bsp1286 I	G, DGCH`C	2649
Bgl II	A`GATC, T	743	Rsr II	CG`GWC, CG	2862
PaeR7 I	C`TCGA, G	749	BsiC I	TT`CG, AA	3028
Xho I	C`TCGA, G	749	BstB I	TT`CG, AA	3028
Xba I	T`CTAG, A	755	Bsa I	GGTCTC 7/11	3335
Spe I	A`CTAG, T	761	HgiE II	ACCNNNNNGGT-1/13	3675
Bsp120 I	G`GGCC, C	767	ApaL I	G`TGCA, C	3950
Apa I	G, GGCC`C	771			

➤ pCMV-N-His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 (815-836): 5' GTAATACGACTCACTATAGGGC 3'

➤ pCMV-N-His的全序列信息请参考碧云天网站上该质粒的信息。

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
D2737-1μg	pCMV-N-His	1μg
D2737-100μg	pCMV-N-His	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-N-His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. Shi Y, Lv G, Chu Z, Piao L, Liu X, Wang T, Jiang Y, Zhang P. Identification of natural splice variants of SAMHD1 in virus-infected HCC. *Oncol Rep.* 2014 Feb;31(2):687-92.
2. Li X, Du H, Liu L, You X, Wu M, Liao Z. MHC class II alpha, beta and MHC class II-associated invariant chains from Chinese sturgeon (*Acipenser sinensis*) and their response to immune stimulation. 2017 Nov;70:1-12.
3. Li S, Liu D, Fu Y, Zhang C, Tong H, Li S, Yan Y. Podocan Promotes Differentiation of Bovine Skeletal Muscle Satellite Cells by Regulating the Wnt4- $\beta$ -Catenin Signaling Pathway. *Front Physiol.* 2019 Aug 7;10:1010.

Version 2021.09.01