

pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)

产品编号	产品名称	包装
D2628-1μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	1μg
D2628-100μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	100μg

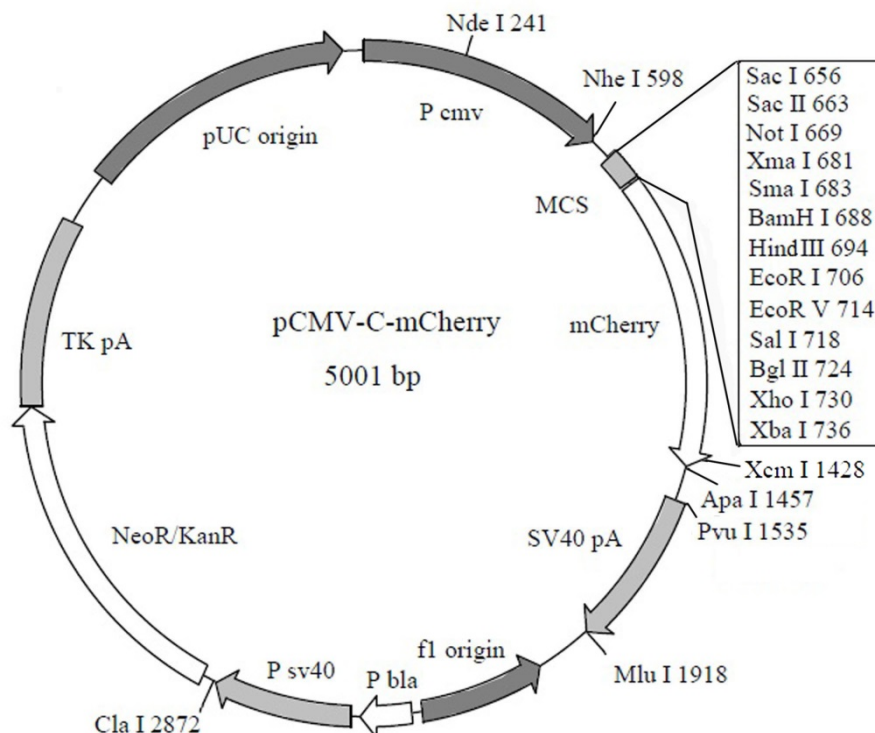
产品简介：

- pCMV-C-mCherry是碧云天自行研发的哺乳动物细胞表达质粒，用于表达C端含mCherry (DsRed的突变体，一种非常明亮的红色荧光蛋白)标签的融合蛋白。该质粒含有CMV启动子，可以高效启动目的蛋白在细胞中的表达。在多克隆位点的后面有一个mCherry的完整编码序列，因此在多克隆位点根据阅读框插入目的基因就可以表达C端含有mCherry标签的融合蛋白。利用mCherry的荧光特性可以比较容易地观察融合蛋白的表达水平和细胞内定位，也可以利用mCherry抗体来检测或免疫沉淀融合蛋白。mCherry与GFP没有序列同源性，不能使用GFP抗体检测mCherry。该质粒为卡那霉素抗性。转染细胞后，可以使用G418筛选稳定表达目的蛋白的细胞株。

- pCMV-C-mCherry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		651-736
mCherry		741-1451
T7 promoter and T7 primer binding site		1501-1522
SV40 polyA signal		1534-1917
f1 origin of ss-DNA replication		2055-2361
<i>bla</i> promoter		2386-2510
SV40 promoter		2530-2868
Neomycin/kanamycin resistance ORF		2903-3694
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal		3695-4153
pUC origin		4282-4949

- pCMV-C-mCherry质粒(5001bp)的图谱如下：



➤ pCMV-C-mCherry的多克隆位点的详细图谱如下:

				SmaI			
	SacI	SacII	NotI	XmaI	BamHI	HindIII	
651	GAGCTCCACC	GCGGTGGCGG	CCGCTCTAGC	CCGGCGGAT	CCAAGCTTCT		
	CTCGAGGTGG	CGCCACCGCC	GGCGAGATCG	GGCCCGCTA	GGTTCGAAGA		
	EcoRI	EcoRV	SalI	BglII	XhoI	XbaI	mCherry
701	GCAGGAATTC	GATATCGTCC	ACAGATCTCT	CGAGTCTAGA	ATGGTGAGCA		
	CGTCCTTAAG	CTATAGCAGC	TGTCTAGAGA	GCTCAGATCT	TACCACTCGT		
751	AGGGCGAGGA	GGATAACATG	GCCATCATCA	AGGAGTTCAT	GCGCTTCAAG		
	TCCCGTCTCT	CCTATTGTAC	CGGTAGTAGT	TCCTCAAGTA	CGCGAAGTTC		
801	GTGCACATGG	AGGGCTCCGT	GAACGGCCAC	GAGTTCGAGA	TCGAGGGCGA		
	CACGTGTACC	TCCCGAGGCA	CTTGCCGGTG	CTCAAGCTCT	AGCTCCCGCT		
851	GGGCGAGGGC	CGCCCTACG	AGGGCACCCA	GACCGCCAAG	CTGAAGGTGA		
	CCCCTCCCG	GCGGGATGC	TCCCGTGGGT	CTGGCGGTT	GACTTCCACT		
901	CCAAGGGTGG	CCCCCTGCC	TTCGCCTGGG	ACATCCTGTC	CCCTCAGTTC		
	GGTCCCACC	GGGGGACGG	AAGCGGACC	TGTAGGACAG	GGGAGTCAAG		
951	ATGTACGGCT	CCAAGGCCTA	CGTGAAGCAC	CCGCGCGACA	TCCCCGACTA		
	TACATGCCGA	GGTTCCGGAT	GCACTTCGTG	GGCGGCTGT	AGGGGCTGAT		
1001	CTTGAAGCTG	TCCTTCCCCG	AGGGCTTCAA	GTGGGAGCGC	GTGATGAACT		
	GAACTTCGAC	AGGAAGGGGC	TCCCGAAGTT	CACCCTCGCG	CACTACTTGA		
1051	TCGAGGACGG	CGGCGTGGTG	ACCGTGACCC	AGGACTCCTC	CCTGCAGGAC		
	AGCTCCTGCC	GCCGCACCAC	TGGCACTGGG	TCCTGAGGAG	GGACGTCCTG		
1101	GGCGAGTTCA	TCTACAAGGT	GAAGCTGCGC	GGCACCAACT	TCCCCCTCCGA		
	CCGCTCAAGT	AGATGTTCCA	CTTCGACGCG	CCGTGGTTGA	AGGGGAGGCT		
1151	CGGCCCCGTA	ATGCAGAAGA	AGACCATGGG	CTGGGAGGCC	TCCTCCGAGC		
	GCCGGGGCAT	TACGTCTTCT	TCTGGTACCC	GACCCTCCGG	AGGAGGCTCG		
1201	GGATGTACCC	CGAGGACGGC	GCCCTGAAGG	GCGAGATCAA	GCAGAGGCTG		
	CCTACATGGG	GCTCCTGCCG	CGGGACTTCC	CGCTCTAGTT	CGTCTCCGAC		
1251	AAGCTGAAGG	ACGGCGGCCA	CTACGACGCT	GAGGTCAAGA	CCACCTACAA		
	TTCGACTTCC	TGCCGCCGGT	GATGCTGCGA	CTCCAGTTCT	GGTGGATGTT		
1301	GGCCAAGAAG	CCCCTGCAGC	TGCCCGGCGC	CTACAACGTC	AACATCAAGT		
	CCGGTTCTTC	GGGCACGTCG	ACGGGCCGCG	GATGTTGCAG	TTGTAGTTCA		
1351	TGGACATCAC	CTCCCACAAC	GAGGACTACA	CCATCGTGGA	ACAGTACGAA		
	ACCTGTAGTG	GAGGGTGTGG	CTCCTGATGT	GGTAGCACCT	TGTCATGCTT		
1401	CGCGCCGAGG	GCCGCCACTC	CACCGGCGGC	ATGGACGAGC	TGTACAAGTA		
	GCGCGGCTCC	CGGCGGTGAG	GTGGCCGCCG	TACCTGCTCG	ACATGTTTCAT		
	ApaI						
1451	GGGGCCCCGT	ACCTTAATTA	ATTAAGGTAC	CAGGTAAGTG	TACCCAATTC		
	CCCCGGGCCA	TGGAATTAAT	TAATTCCATG	GTCCATTAC	ATGGGTAAAG		

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

AclI	AfeI	AflII	AgeI	AscI	AsiSI	BaeI
BcgI	BlpI	BmgBI	BsiWI	BsmBI	BspEI	BspQI
BssHII	BstZ17I	EarI	EcoNI	FseI	NruI	PmeI
PmlI	PpuMI	PshAI	PspXI	SapI	ScaI	SpeI
SwaI	XmnI					

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

NdeI	CA`TA, TG	240	PflMI	CCAN, NNN`NTGG	1177
SnaBI	TAC GTA	346	Bpu10I	CC`TNA, GC	1282
CspCI	, NN`(N) ₁₁ CAA(N) ₅ GTGG(N) ₁₀ , NN`	380	BbvCI	CC`TCA, GC	1282
NheI	G`CTAG, C	597	BsgI	GTGCAG(N) ₁₄ , NN`	1333
BmtI	G, CTAG`C	597	SgrAI	CR`CCGG, YG	1422

SacI	G,AGCT`C	651	XcmI	CCANNNN,N`NNNNTGG	1426
Eco53kI	GAG CTC	653	BsrGI	T`GTAC,A	1441
BstXI	CCAN,NNNN`NTGG	659	PspOMI	G`GGCC,C	1452
SacII	CC,GC`GG	660	ApaI	G,GGCC`C	1452
NotI	GC`GGCC,GC	668	PvuI	CG,AT`CG	1532
TspMI	C`CCGG,G	680	BclI	T`GATC,A	1688
XmaI	C`CCGG,G	680	MfeI	C`AATT,G	1781
SmaI	CCC GGG	682	HpaI	GTT AAC	1794
BamHI	G`GATC,C	687	BtsI	GCAGTG,NN`	1868
HindIII	A`AGCT,T	693	MluI	A`CGCG,T	1917
EcoRI	G`AATT,C	705	DraIII	CAC,NNN`GTG	2144
EcoRV	GAT ATC	713	SfiI	GGCCN,NNN`NGGCC	2803
SalI	G`TCGA,C	717	ClaI	AT`CG,AT	2871
AccI	GT`MK,AC	718	BspDI	AT`CG,AT	2871
BglII	A`GATC,T	723	PflFI	GACN`N,NGTC	3149
XhoI	C`TCGA,G	729	Tth111I	GACN`N,NGTC	3149
PaeR7I	C`TCGA,G	729	BsrDI	GCAATG,NN`	3262
XbaI	T`CTAG,A	735	RsrII	CG`GWC,CG	3547
AhdI	GACNN,N`NNGTC	934	BstBI	TT`CG,AA	3713
SbfI	CC,TGCA`GG	1092	BsaI	GGTCTCN`NNNN,	4020
BbsI	GAAGACNN`NNNN,	1176	PciI	A`CATG,T	4949

- pCMV-C-mCherry质粒中推荐使用的测序引物序列如下：
T3 primer (620-639): 5'-AATTAACCCTCACTAAAGGG-3'
C-mCherry primer (852-873): 5'CCTCGTAGGGGCGGCCCTCGCC-3'
- pCMV-C-mCherry的全序列信息请参考碧云天网站上该质粒的信息。
- pCMV-C-mCherry质粒转染细胞后的表达效果请参考图1。

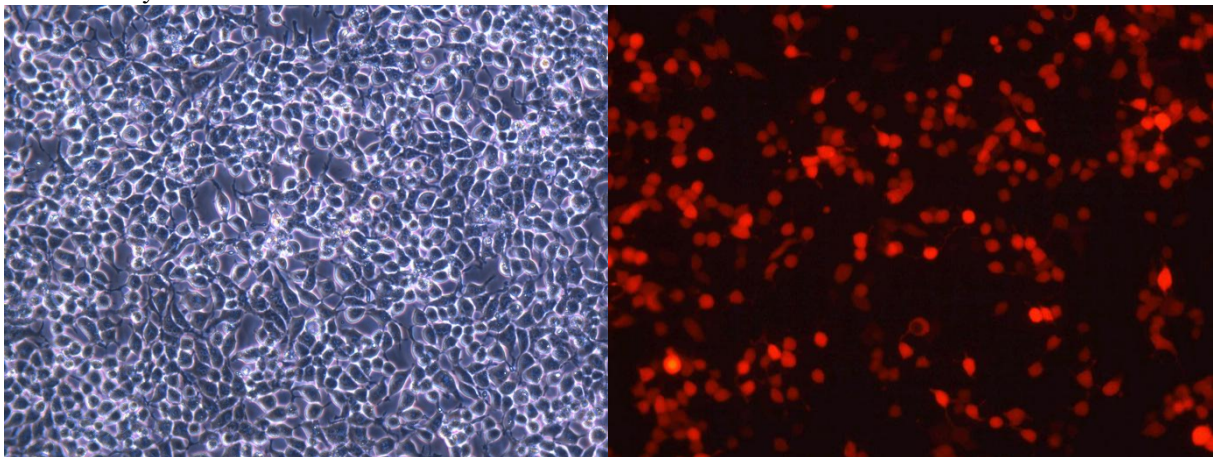


图1. pCMV-C-mCherry质粒转染细胞后的表达效果图。左侧为明场照片，右侧为荧光照片。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D2628-1μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	1μg
D2628-100μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	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1μg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. 100μg包装的本产品质粒浓度为0.1μg/μl，共1ml。可以直接用于酶切或者转染细胞。

3. pCMV-C-mCherry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，构建的质粒可以用常规方法转染细胞。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D2602-1μg	pCMV-Blank	1μg
D2602-100μg	pCMV-Blank	100μg
D2621-1μg	pCMV-C-BFP (蓝色荧光蛋白)	1μg
D2621-100μg	pCMV-C-BFP (蓝色荧光蛋白)	100μg
D2623-1μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	1μg
D2623-100μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	100μg
D2624-1μg	pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)	1μg
D2624-100μg	pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)	100μg
D2626-1μg	pCMV-C-EGFP (绿色荧光蛋白)	1μg
D2626-100μg	pCMV-C-EGFP (绿色荧光蛋白)	100μg
D2628-1μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	1μg
D2628-100μg	pCMV-C-mCherry (红色荧光蛋白)	100μg
D2630-1μg	pCMV-C-YFP (黄色荧光蛋白)	1μg
D2630-100μg	pCMV-C-YFP (黄色荧光蛋白)	100μg
D2632-1μg	pCMV-C-Flag	1μg
D2632-100μg	pCMV-C-Flag	100μg
D2639-1μg	pCMV-C-HA	1μg
D2639-100μg	pCMV-C-HA	100μg
D2650-1μg	pCMV-C-His	1μg
D2650-100μg	pCMV-C-His	100μg
D2672-1μg	pCMV-C-Myc	1μg
D2672-100μg	pCMV-C-Myc	100μg
D2701-1μg	pCMV-N-BFP (蓝色荧光蛋白)	1μg
D2701-100μg	pCMV-N-BFP (蓝色荧光蛋白)	100μg
D2703-1μg	pCMV-N-CFP (青色荧光蛋白)	1μg
D2703-100μg	pCMV-N-CFP (青色荧光蛋白)	100μg
D2705-1μg	pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)	1μg
D2705-100μg	pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)	100μg
D2707-1μg	pCMV-N-EGFP (绿色荧光蛋白)	1μg
D2707-100μg	pCMV-N-EGFP (绿色荧光蛋白)	100μg
D2711-1μg	pCMV-N-mCherry (红色荧光蛋白)	1μg
D2711-100μg	pCMV-N-mCherry (红色荧光蛋白)	100μg
D2716-1μg	pCMV-N-YFP (黄色荧光蛋白)	1μg
D2716-100μg	pCMV-N-YFP (黄色荧光蛋白)	100μg
D2722-1μg	pCMV-N-Flag	1μg
D2722-100μg	pCMV-N-Flag	100μg
D2733-1μg	pCMV-N-HA	1μg
D2733-100μg	pCMV-N-HA	100μg
D2737-1μg	pCMV-N-His	1μg
D2737-100μg	pCMV-N-His	100μg
D2756-1μg	pCMV-N-Myc	1μg
D2756-100μg	pCMV-N-Myc	100μg

使用本产品的文献：

1. Zhong B, Jiang Z, Chen Z, Ishihara K, Mao H, Wang S, Lin G, Hu C. Overexpression of GiIKK β enhances CIK cell viability against ER stress. FISH SHELLFISH IMMUN. 箬 Sep; 箬 箬
2. Shufeng Li, Haitao Shan, Ting Wang, Xiaojuan Zheng, Minke Shi, Baojun Chen, Haiqin Lu, Ying Zhang, Sheng Zhao, Zichun Hua. Generation of mWasabi fluorescent protein-binding nanobodies Anal Biochem. 箬 Nov ; 箬 箬 ; doi: . 箬.ab.箬箬. 箬

Version 2021.09.01