

pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)

产品编号	产品名称	包装
D2624-1μg	pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)	1μg
D2624-100μg	pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)	100μg

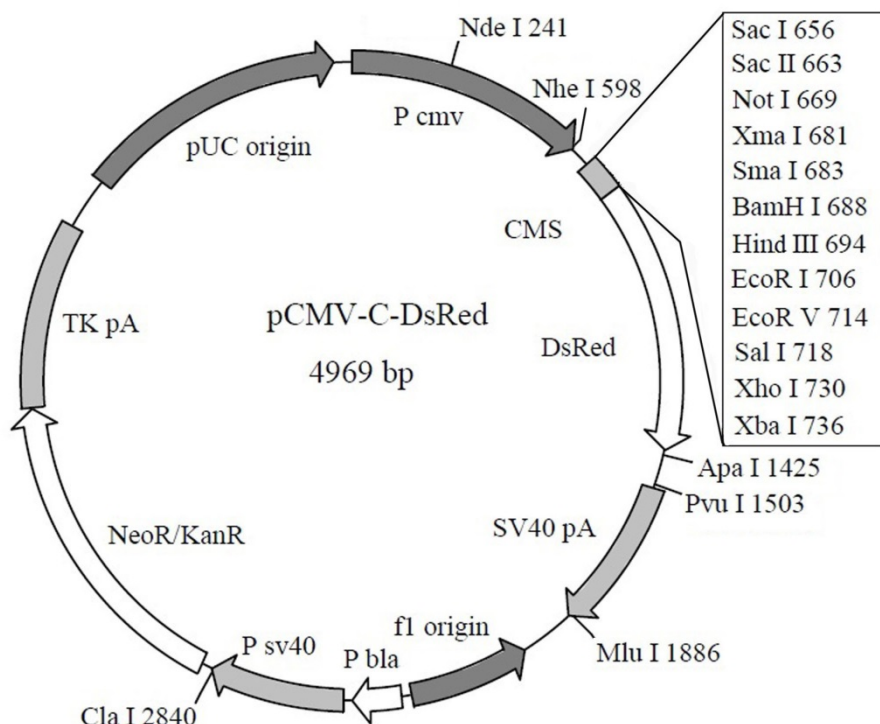
产品简介：

- pCMV-C-DsRed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DsRed (*Discosoma* sp. red fluorescent protein, 香菇珊瑚红色荧光蛋白)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DsRed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DsRed标签的融合蛋白。利用DsRed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DsRed抗体来检测或免疫沉淀融合蛋白。DsRed与GFP没有序列同源性，不能使用GFP抗体检测DsRed。该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-DsRed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	651-740
DsRed	741-1419
T7 promoter and T7 primer binding site	1478-1499
SV40 polyA signal	1511-1894
f1 origin of ss-DNA replication	2032-2338
<i>bla</i> promoter	2363-2487
SV40 promoter	2507-2845
Neomycin/kanamycin resistance ORF	2869-3661
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal	3662-4130
pUC origin	4259-4926

- pCMV-C-DsRed质粒(4969bp)的图谱如下：



➤ pCMV-C-DsRed的多克隆位点的详细图谱如下:

				SmaI		
	SacI	SacII	NotI	XmaI	BamHI	HindIII
651	GAGCTCACC	GCGGTGGCGG	CCGCTCTAGC	CCGGGCGGAT	CCAAGCTTCT	
	CTCGAGGTGG	CGCCACCGCC	GGCGAGATCG	GGCCCGCCTA	GGTTCGAAGA	
	EcoRI	EcoRV	SalI	XhoI	XbaI	DsRed
701	GCAGGAATTC	GATATCGTCC	ACAGATCTCT	CGAGTCTAGA	ATGGACAACA	
	CGTCCCTAAG	CTATAGCAGC	TGTCTAGAGA	GCTCAGATCT	TACCTGTTGT	
751	CCGAGGACGT	CATCAAGGAG	TTCATGCAGT	TCAAGGTGCG	CATGGAGGGC	
	GGCTCCTGCA	GTAGTTCCCTC	AAGTACGTCA	AGTTCCACGC	GTACCTCCCG	
801	TCCGTGAACG	GCCACTACTT	CGAGATCGAG	GGCGAGGGCG	AGGGCAAGCC	
	AGGCACCTTGC	CGGTGATGAA	GCTCTAGCTC	CCGCTCCCGC	TCCCGTTCGG	
851	CTACGAGGGC	ACCCAGACCG	CCAAGCTGCA	GGTGACCAAG	GGCGGCCCCC	
	GATGCTCCCG	TGGGTCTGGC	GGTTCGACGT	CCACTGGTTC	CCGCCGGGGG	
901	TGCCCTTCGC	CTGGGACATC	CTGTCCCCC	AGTTCAGTA	CGGCTCCAAG	
	ACGGGAAGCG	GACCCTGTAG	GACAGGGGGG	TCAAGGTCAT	GCCGAGGTTC	
951	GCCTACGTGA	AGCACCCCGC	CGACATCCCC	GACTACATGA	AGCTGTCCTT	
	CGGATGCACT	TCGTGGGGCG	GCTGTAGGGG	CTGATGTACT	TCGACAGGAA	
1001	CCCCGAGGGC	TTCACCTGGG	AGCGCTCCAT	GAAGTTCGAG	GACGGCGGGC	
	GGGGCTCCCG	AAGTGGACCC	TCGCGAGGTA	CTTGAAGCTC	CTGCCGCCGC	
1051	TGGTGGAGGT	GCAGCAGGAC	TCCTCCCTGC	AGGACGGCAC	CTTCATCTAC	
	ACCACCTCCA	CGTCGTCCCTG	AGGAGGGACG	TCCTGCCGTG	GAAGTAGATG	
1101	AAGGTGAAGT	TCAAGGGCGT	GAAGTTCCCC	GCCGACGGCC	CCGTAATGCA	
	TTCCACTTCA	AGTTCCCGCA	CTTGAAGGGG	CGGCTGCCCG	GGCATTACGT	
1151	GAAGAAGACT	GCCGGCTGGG	AGCCCTCCAC	CGAGAAGCTG	TACCCCCAGG	
	CTTCTTCTGA	CGGCCGACCC	TCGGGAGGTG	GCTCTTCGAC	ATGGGGGTCC	
1201	ACGGCGTGCT	GAAGGGCGAG	ATCTCCCACG	CCCTGAAGCT	GAAGGACGGC	
	TGCCGCACGA	CTTCCCGCTC	TAGAGGGTGC	GGGACTTCGA	CTTCTGCCC	
1251	GGCCACTACA	CCTGCGACTT	CAAGACCGTG	TACAAGGCCA	AGAAGCCCGT	
	CCGGTGATGT	GGACGCTGAA	GTTCTGGCAC	ATGTTCCGGT	TCTTCGGGCA	
1301	GCAGCTGCCC	GGCAACCACT	ACGTGGACTC	CAAGCTGGAC	ATCACCAACC	
	CGTCGACGGG	CCGTTGGTGA	TGCACCTGAG	GTTCGACCTG	TAGTGGTTGG	
1351	ACAACGAGGA	CTACACCGTG	GTGGAGCAGT	ACGAGCACGC	CGAGGCCCGC	
	TGTTGCTCCT	GATGTGGCAC	CACCTCGTCA	TGCTCGTGCG	GCTCCGGGCG	

		ApaI	
1401	CACTCCGGCT	CCCAGTAGAG	GGCCCGGTAC
	GTGAGGCCGA	GGTTCATCTC	CCGGGCCATG
		CTTAATTAAT	TAAGGTACCA
		GAATTAATTA	ATTCCATGGT

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

AcII	AflII	AgeI	AscI	AsiSI	BaeI	BbvCI
BcgI	BlpI	BmgBI	Bpu10I	BsiWI	BsmBI	BspEI
BspQI	BssHII	BstZ17I	EarI	EcoNI	FseI	NruI
PmeI	PmlI	PpuMI	PshAI	PspXI	SapI	ScaI
SgrAI	SpeI	SwaI	XcmI	XmnI		

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

NdeI	CA`TA, TG	240	BbsI	GAAGACNN`NNNN,	1161
SnaBI	TAC GTA	346	BsrGI	T`GTAC, A	1279
CspCI	, NN` (N) ₁₁ CAA(N) ₅ GTGG(N) ₁₀ , NN`	380	PflMI	CCAN, NNN`NTGG	1319
NheI	G`CTAG, C	597	PspOMI	G`GGCC, C	1420
BmtI	G, CTAG`C	597	ApaI	G, GGCC`C	1420
SacI	G, AGCT`C	651	PvuI	CG, AT`CG	1500
Eco53kI	GAG CTC	653	BclI	T`GATC, A	1656
BstXI	CCAN, NNNN`NTGG	659	MfeI	C`AATT, G	1749

SacII	CC,GC`GG	660	HpaI	GTT AAC	1762
NotI	GC`GGCC,GC	668	BtsI	GCAGTG,NN`	1836
TspMI	C`CCGG,G	680	MluI	A`CGCG,T	1885
XmaI	C`CCGG,G	680	SfiI	GGCCN,NNN`NGGCC	2771
SmaI	CCC GGG	682	ClaI	AT`CG,AT	2839
SrfI	GCCC GGGC	682	BspDI	AT`CG,AT	2839
BamHI	G`GATC,C	687	KasI	G`GCGC,C	2998
HindIII	A`AGCT,T	693	NarI	GG`CG,CC	2999
EcoRI	G`AATT,C	705	PluTI	G,GCGC`C	2998
EcoRV	GAT ATC	713	SfoI	GGC GCC	3000
SalI	G`TCGA,C	717	MscI	TGG CCA	3081
AccI	GT`MK,AC	718	Tth111I	GACN`N,NGTC	3117
XhoI	C`TCGA,G	729	PflFI	GACN`N,NGTC	3117
PaeR7I	C`TCGA,G	729	BsrDI	GCAATG,NN`	3230
XbaI	T`CTAG,A	735	RsrII	CG`GWC,CG	3515
BstEII	G`GTNAC,C	881	BstBI	TT`CG,AA	3681
AhdI	GACNN,N`NNGTC	919	BsaI	GGTCTCN`NNNN,	3988
AfeI	AGC GCT	1023	ApaLI	G`TGCA,C	4603
SbfI	CC,TGCA`GG	1077	PciI	A`CATG,T	4917

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

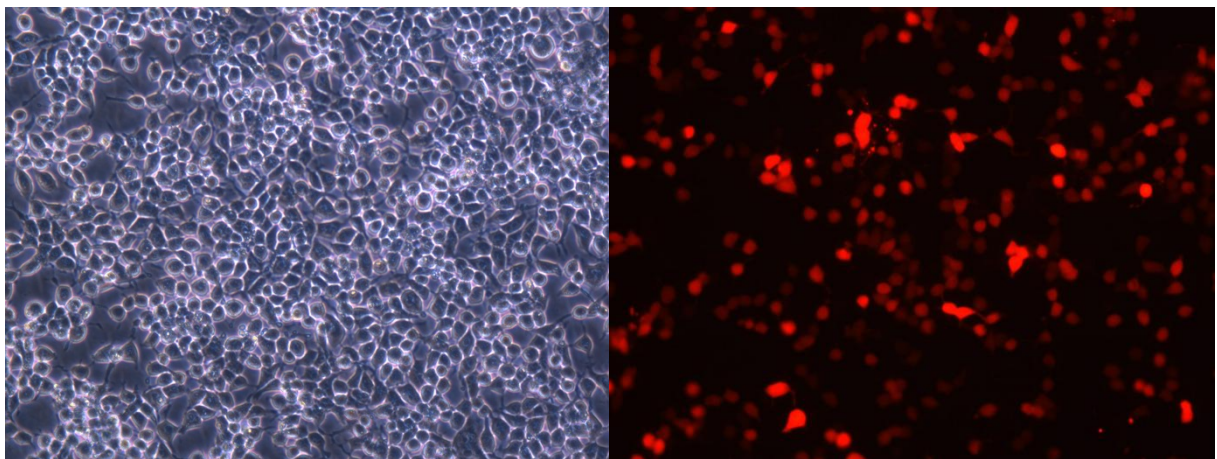


图1. pCMV-C-DsRed质粒转染细胞后的表达效果图。左侧为明场照片，右侧为荧光照片。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D2624-1μg	pCMV-C-DsRed (红色荧光蛋白)	1μg
D2624-100μg	pCMV-C-DsRed (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-DsRed质粒在其多克隆位点适当酶切后可以插入待表达的的目的基因，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. Wang X,Lv C, Ji X,Wang B,Qiu L,Yang Z.Ivermectin treatment inhibits the replication of Porcine circovirus 2 (PCV2) in vitro and mitigates the impact of viral infection in piglets.Virus Res. 2019 Apr 2;263:80-86
2. Lin S,Zhang Z,Xie T,Hu B,Ruan Z,Zhang L,Li C,Li C,Luo W,Nie Q,Zhang X.Identification of a novel antisense RNA that regulates growth hormone receptor expression in chickens.RNA Biol. 2019 May;16(5):626-638
3. Tan Y,Jin Y,Wang Q,Huang J,Wu X, Ren Z.Perilipin 5 Protects against Cellular Oxidative Stress by Enhancing Mitochondrial Function in HepG2

