

pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)

产品编号	产品名称	包装
D2623-1μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	1μg
D2623-100μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	100μg

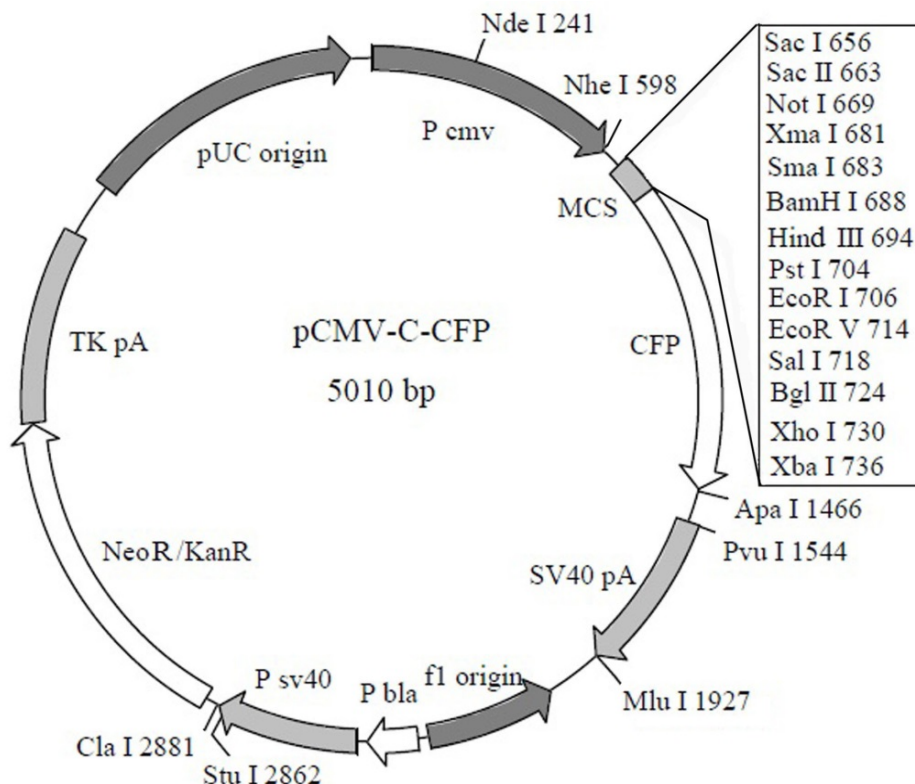
产品简介：

- pCMV-C-CFP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CFP(Cyan Fluorescent Protein, 青色荧光蛋白)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CFP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CFP标签的融合蛋白。利用CFP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CFP抗体来检测或免疫沉淀融合蛋白。CFP与GFP高度相似，可尝试用GFP抗体检测CFP。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-CFP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
CFP		741-1460
T7 promoter and T7 primer binding site		1510-1531
SV40 polyA signal		1543-1926
f1 origin of ss-DNA replication		2064-2370
<i>bla</i> promoter		2395-2519
SV40 promoter		2539-2877
Neomycin/kanamycin resistance ORF		2912-3703
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal		3704-4162
pUC origin		4291-4958

- pCMV-C-CFP质粒(5010bp)的图谱如下：



➤ pCMV-C-CFP的多克隆位点的详细图谱如下:

				SmaI		PstI
	SacI	SacII	NotI	XmaI	BamHI	HindIII
651	GAGCTCCACC	GCGGTGGCGG	CCGCTCTAGC	CCGGGCGGAT	CCAAGCTTCT	
	CTCGAGGTGG	CGCCACCGCC	GGCGAGATCG	GGCCCGCCTA	GGTTCGAAGA	
	EcoRI	EcoRV	SalI	XhoI	XbaI	CFP
701	GCAGGAATTC	GATATCGTCC	ACAGATCTCT	CGAGTCTAGA	ATGGTGAGCA	
	CGTCCTTAAG	CTATAGCAGC	TGTCTAGAGA	GCTCAGATCT	TACCACTCGT	
751	AGGGCGAGGA	GCTGTTACCC	GGGGTGGTGC	CCATCCTGGT	CGAGCTGGAC	
	TCCCGTCTCT	CGACAAGTGG	CCCCACCACG	GGTAGGACCA	GCTCGACCTG	
801	GGCGACGTAA	ACGGCCACAG	GTTTACGCTG	TCCGGCGAGG	GCGAGGGCGA	
	CCGCTGCATT	TGCCGGTGTG	CAAGTCGCAC	AGGCCGCTCC	CGCTCCCGCT	
851	TGCCACCTAC	GGCAAGCTGA	CCCTGAAGTT	CATCTGCACC	ACCGGCAAGC	
	ACGGTGGATG	CCGTTTCTCG	GGGACTTCAA	GTAGACGTGG	TGGCCGTTTC	
901	TGCCCCGTGCC	CTGGCCCACC	CTCGTGACCA	CCCTGACCTG	GGGCGTGACG	
	ACGGGCACGG	GACCGGGTGG	GAGCACTGGT	GGGACTGGAC	CCCGCACGTC	
951	TGCTTCAGCC	GCTACCCCGA	CCACATGAAG	CAGCACGACT	TCTTCAAGTC	
	ACGAAGTCGG	CGATGGGGCT	GGTGTACTTC	GTCGTGCTGA	AGAAGTTCAG	
1001	CGCCATGCCC	GAAGGCTACG	TCCAGGAGCG	TACCATCTTC	TTCAAGGACG	
	GCGGTACGGG	CTTCCGATGC	AGGTCCCTCG	ATGGTAGAAG	AAGTTCCTGC	
1051	ACGGCAACTA	CAAGACCCGC	GCCGAGGTGA	AGTTCGAGGG	CGACACCCTG	
	TGCCGTTGAT	GTTCTGGGCG	CGGCTCCACT	TCAAGCTCCC	GCTGTGGGAC	
1101	GTGAACCGCA	TCGAGCTGAA	GGGCATCGAC	TTCAAGGAGG	ACGGCAACAT	
	CACTTGCCGT	AGCTCGACTT	CCCGTAGCTG	AAGTTCCTCC	TGCCGTTGTA	
1151	CCTGGGGCAC	AAGCTGGAGT	ACAACCTACAT	CAGCCACAAC	GTCTATATCA	
	GGACCCCGTG	TTCGACCTCA	TGTTGATGTA	GTCGGTGTG	CAGATATAGT	
1201	CCGCCGACAA	GCAGAAGAAC	GGCATCAAGG	CCCCTTCAA	GATCCGCCAC	
	GGCGGCTGTT	CGTCTTCTTG	CCGTAGTTCC	GGGTGAAGTT	CTAGGCGGTG	
1251	AACATCGAGG	ACGGCAGCGT	GCAGCTCGCC	GACCACTACC	AGCAGAACAC	
	TTGTAGCTCC	TGCCGTGCA	CGTCGAGCGG	CTGGTGATGG	TCGTCTTGTG	
1301	CCCCATCGGC	GACGGCCCCG	TGCTGCTGCC	CGACAACCAC	TACCTGAGCA	
	GGGGTAGCCG	CTGCCGGGGC	ACGACGACGG	GCTGTTGGTG	ATGGACTCGT	
1351	CCCAGTCCGC	CCTGAGCAAA	GACCCCAACG	AGAAGCGCGA	TCACATGGTC	
	GGGTCAGGCG	GGACTCGTTT	CTGGGGTTGC	TCTTCGCGCT	AGTGTACCAG	
1401	CTGCTGGAGT	TCGTGACCGC	CGCCGGGATC	ACTCTCGGCA	TGGACGAGCT	
	GACGACCTCA	AGCACTGGCG	GCGGCCCTAG	TGAGAGCCGT	ACCTGCTCGA	
		ApaI				
1451	GTACAAGTAA	GGGCCCGGTA	CCTTAATTAA	TTAAGGTACC	AGGTAAGTGT	
	CATGTTTCATT	CCCGGGCCAT	GGAATTAATT	AATTCATGG	TCCATTACA	

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

AclI	AfeI	AflII	AgeI	AhdI	AscI	AsiSI
BaeI	BbsI	BbvCI	BlpI	BmgBI	BsiWI	BsmBI
BspEI	BspQI	BssHII	BstEII	BstZ17I	EarI	EcoNI
FseI	NruI	PflMI	PmeI	PmlI	PpuMI	PshAI
PspXI	SapI	SbfI	ScaI	SgrAI	SpeI	SwaI
XcmI	XmnI					

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

NdeI	CA`TA, TG	240	PspOMI	G`GGCC, C	1461
SnaBI	TAC GTA	346	ApaI	G, GGCC`C	1461
CspCI	, NN` (N) ₁₁ CAA(N) ₅ GTGG(N) ₁₀ , NN`	380	PvuI	CG, AT`CG	1541
NheI	G`CTAG, C	597	BclI	T`GATC, A	1697

BmtI	G,CTAG`C	597	MfeI	C`AATT,G	1790
SacI	G,AGCT`C	651	HpaI	GTT AAC	1803
Eco53kI	GAG CTC	653	MluI	A`CGCG,T	1926
BstXI	CCAN,NNNN`NTGG	659	BsaXI	,NNN`(N) ₉ AC(N) ₅ CTCC(N) ₇ ,NNN`	2087
SacII	CC,GC`GG	660	DraIII	CAC,NNN`GTG	2153
NotI	GC`GGCC,GC	668	SfiI	GGCCN,NNN`NGGCC	2812
TspMI	C`CCGG,G	680	StuI	AGG CCT	2861
XmaI	C`CCGG,G	680	ClaI	AT`CG,AT	2880
SmaI	CCC GGG	682	BspDI	AT`CG,AT	2880
BamHI	G`GATC,C	687	KasI	G`GCGC,C	3039
HindIII	A`AGCT,T	693	NarI	GG`CG,CC	3040
PstI	C,TGCA`G	699	SfoI	GGC GCC	3041
EcoRI	G`AATT,C	705	PluTI	G,GCGC`C	3039
EcoRV	GAT ATC	713	MscI	TGG CCA	3122
SalI	G`TCGA,C	717	Tth111I	GACN`N,NGTC	3158
AccI	GT`MK,AC	718	PflFI	GACN`N,NGTC	3158
BglII	A`GATC,T	723	BsrDI	GCAATG,NN`	3271
XhoI	C`TCGA,G	729	RsrII	CG`GWC,CG	3556
PaeR7I	C`TCGA,G	729	BstBI	TT`CG,AA	3722
XbaI	T`CTAG,A	735	BsaI	GGTCTCN`NNNN,	4029
BcgI	,NN`(N) ₁₀ CGA(N) ₆ TGC(N) ₁₀ ,NN`	829	ApaLI	G`TGCA,C	4644
BsrGI	T`GTAC,A	1450	PciI	A`CATG,T	4958

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

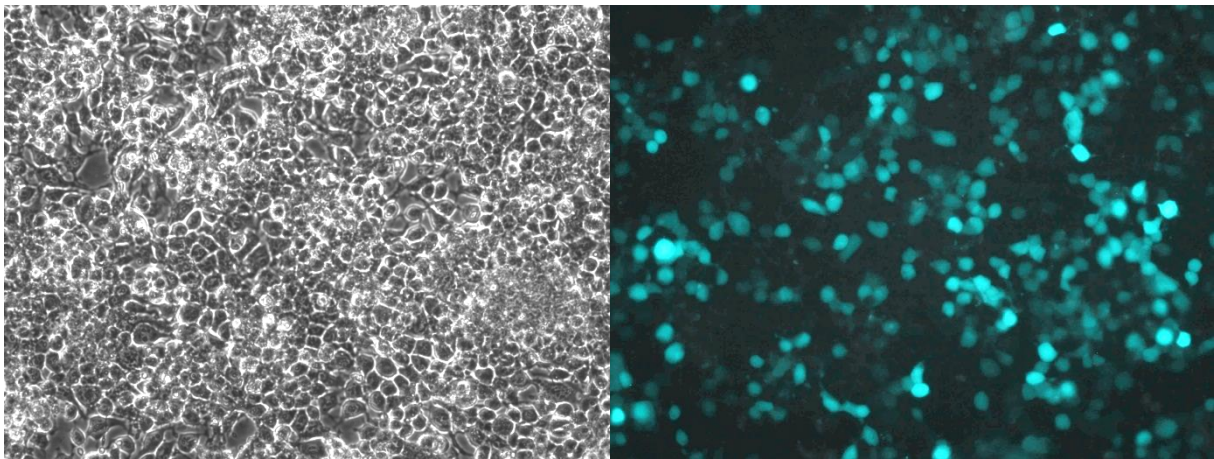


图1. pCMV-C-CFP质粒转染细胞后的表达效果图。左侧为明场照片，右侧为荧光照片。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D2623-1μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	1μg
D2623-100μg	pCMV-C-CFP (青色荧光蛋白)	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。

- 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。
- pCMV-C-CFP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：

- 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. 第 5 卷 5 期 (2008) :333-338
- Liu Chen,Zheng Ni,Jionggang Hua,Weicheng Ye,Keshu Liu,Tao Yun,Yinchu Zhu,Cun Zhang.Simultaneous tracking of capsid VP1 envelope protein gC

