

pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)

产品编号	产品名称	包装
D2705-1 μ g	pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)	1 μ g
D2705-100 μ g	pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)	100 μ g

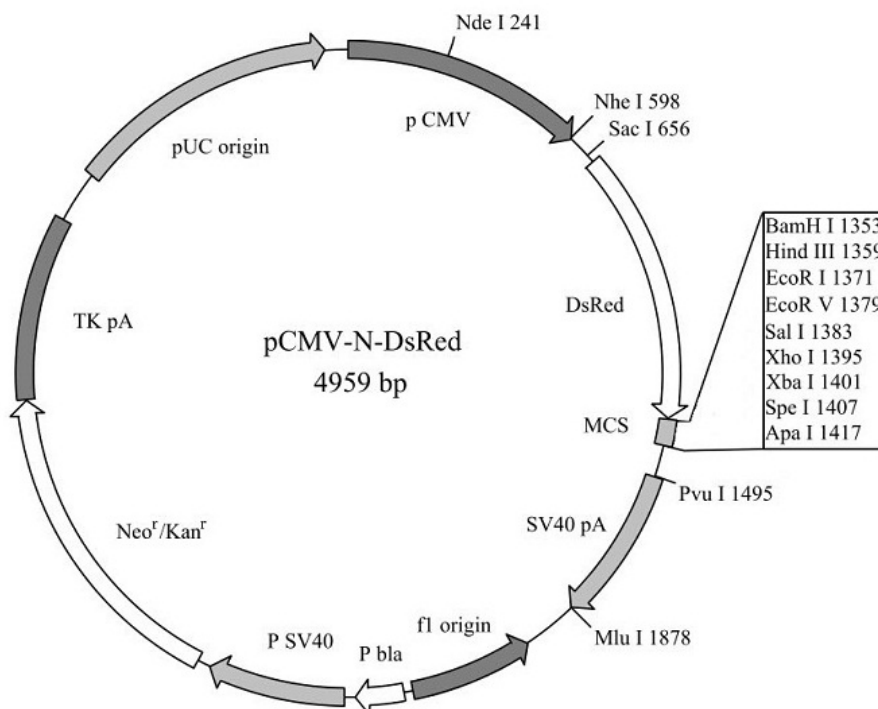
产品简介:

- pCMV-N-DsRed是碧云天自行研发的哺乳动物细胞表达质粒，用于表达N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。在多克隆位点的前面有一个DsRed的完整编码序列，并且在DsRed前面加入Kozak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N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-N-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
Kozak sequence		671-676
DsRed		677-1351
Multiple cloning site		1352-1417
T7 promoter and T7 primer binding site		1460-1482
SV40 polyA signal		1495-1877
fl origin of ss-DNA replication		2015-2319
<i>bla</i> promoter		2344-2463
SV40 promoter		2488-2826
Neomycin/kanamycin resistance ORF		2861-3653
HSV-thymidine kinase (TK) polyA signal		3654-4111
pUC origin		4238-4904

- pCMV-N-DsRed质粒(4959bp)的图谱如下:



➤ pCMV-N-DsRed的多克隆位点的详细图谱如下:

	Kozak DsRed				
0661	GCTACCGGTC	GCCACCATGG	ACAACACCGA	GGACGTCATC	AAGGAGTTCA
	CGATGGCCAG	CGGTGGTACC	TGTTGTGGCT	CCTGCAGTAG	TTCCTCAAGT
0711	TGCAGTTCAA	GGTGCGCATG	GAGGGCTCCG	TGAACGGCCA	CTACTTCGAG
	ACGTCAAGTT	CCACGCGTAC	CTCCCGAGGC	ACTTGCCGGT	GATGAAGCTC
0761	ATCGAGGGCG	AGGGCGAGGG	CAAGCCCTAC	GAGGGCACCC	AGACCGCCAA
	TAGCTCCCGC	TCCCGCTCCC	GTTCCGGGATG	CTCCCGTGGG	TCTGGCGGTT
0811	GCTGCAGGTG	ACCAAGGGCG	GCCCCCTGCC	CTTCGCCTGG	GACATCCTGT
	CGACGTCCAC	TGGTTCCCGC	CGGGGGACGG	GAAGCGGACC	CTGTAGGACA
0861	CCCCCAGTT	CCAGTACGGC	TCCAAGGCCT	ACGTGAAGCA	CCCCGCCGAC
	GGGGGGTCAA	GTCATGCCG	AGGTTCCGGA	TGCACTTCGT	GGGGCGGCTG
0911	ATCCCCGACT	ACATGAAGCT	GTCCTTCCCC	GAGGGCTTCA	CCTGGGAGCG
	TAGGGGCTGA	TGTACTTCGA	CAGGAAGGGG	CTCCCGAAGT	GGACCCCTCGC
0961	CTCCATGAAC	TTCGAGGACG	GCGGCCTGGT	GGAGGTGCAG	CAGGACTCCT
	GAGGTACTTG	AAGCTCCTGC	CGCCGCACCA	CCTCCACGTC	GTCCTGAGGA
1011	CCCTGCAGGA	CGGCACCTTC	ATCTACAAGG	TGAAGTTCAA	GGGCGTGAAC
	GGGACGTCTT	GCCGTGGAAG	TAGATGTTCC	ACTTCAAGTT	CCCGCACTTG
1061	TTCCCCGCCG	ACGGCCCCGT	AATGCAGAAG	AAGACTGCCG	GCTGGGAGCC
	AAGGGGCGGC	TGCCGGGGCA	TTACGTCTTC	TTCTGACGGC	CGACCCCTCGG
1111	CTCCACCGAG	AAGCTGTACC	CCCAGGACGG	CGTGCTGAAG	GGCGAGATCT
	GAGGTGGCTC	TTCGACATGG	GGGTCTTGCC	GCACGACTTC	CCGCTCTAGA
1161	CCCACGCCCT	GAAGCTGAAG	GACGGCGGCC	ACTACACCTG	CGACTTCAAG
	GGGTGCCGGA	CTTCGACTTC	CTGCCGCCGG	TGATGTGGAC	GCTGAAGTTC
1211	ACCGTGTACA	AGGCCAAGAA	GCCCCGTGCAG	CTGCCCGGCA	ACCACTACGT
	TGGCACATGT	TCCGGTTCTT	CGGGCACGTC	GACGGGCCGT	TGGTGTATGCA
1261	GGACTCCAAG	CTGGACATCA	CCAACCACAA	CGAGGACTAC	ACCGTGGTGG
	CCTGAGGTTT	GACCTGTAGT	GGTTGGTGTT	GTCCTGATG	TGGCACCACC
				BamHI HindIII	
1311	AGCAGTACGA	GCACGCOGAG	GCCCCGCACT	CCGGCTCCCA	GGGATCCAAG
	TCGTATGCT	CGTGC GGCTC	CGGGCGGTGA	GGCCGAGGGT	CCCTAGGTTT
		EcoRI EcoRV SalI XhoI XbaI SpeI			
1361	CTTCTGCAGG	AATTCGATAT	CGTCGACAGA	TCTCTCGAGT	CTAGA ACTAG
	GAAGACGTCC	TTAAGCTATA	GCAGCTGTCT	AGAGAGCTCA	GATCTTGATC
	ApaI				
1411	TGGGCCCGGT	ACCTTAATTA	ATTAAGGTAC	CAGGTAAGTG	TACCCAATTC
	ACCCGGGCCA	TGAATTAAT	TAATTCCATG	GTCCATTAC	ATGGGTTAAG

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

AclI	AflII	AscI	AsiSI	BaeI	BbvCI	BcgI	BlpI
BmgBI	Bpu10I	BsiWI	BsmBI	BspEI	BspQI	BssHII	BstXI
BstZ17I	EarI	EcoNI	Esp3I	FseI	NotI	NruI	PmeI
PmlI	PpuMI	PshAI	PspXI	SacII	SapI	ScaI	SgrAI
SmaI	SrfI	SwaI	TspMI	XcmI	XmaI	XmnI	

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

AccI	GT' MK, AC	1383	KasI	G' GCGC, C	2988
AgeI	A' CCGG, T	664	MfeI	C' AATT, G	1741
AhdI	GACNN, N' NNGTC	856	MluI	A' CGCG, T	1877
AleI	CACNN NNGTG	1304	MscI	TGG CCA	3071
ApaI	G, GGCC' C	1416	NarI	GG' CG, CC	2989
ApaLI	G' TGCA, C	4593	NdeI	CA' TA, TG	240
BamHI	G' GATC, C	1352	NheI	G' CTAG, C	597
BbsI	GAAGACNN' NNNN,	1097	PaeR7I	C' TCGA, G	1394
BclI	T' GATC, A	1648	PciI	A' CATGT	4907
BmtI	G, CTAG' C	601	PflFI	GACN' N, NGTC	3107

BsaI	GGTCTCN' NNNN,	3978	PflMI	CCAN, NNN' NTGG	1258
BspDI	AT' CG, AT	2829	PluTI	G, GCGC' C	2992
BsrDI	GCAATG, NN'	3222	PspOMI	G' GGCC, C	1412
BsrGI	T' GTAC, A	1215	PvuI	CG, AT' CG	1494
BstBI	TT' CG, AA	3671	RsrII	CG' GWC, CG	3505
BstEII	G' GTNAC, C	817	SacI	G, AGCT' C	655
BtsI	GCAGTG, NN'	1830	SalI	G' TCGA, C	1382
ClaI	AT' CG, AT	2829	SbfI	CC, TGCA' GG	1017
CspCI	, NN' (N) ₁₁ CAA (N) ₅ GTGG (N) ₁₀ , NN'	382+417	SfiI	GGCCN, NNN' NGGCC	2764
EagI	C' GGCC, G	2895	SfoI	GGC GCC	2990
Eco53kI	GAG CTC	653	SnaBI	TAC GTA	346
EcoRI	G' AATT, C	1370	SpeI	A' CTAG, T	1406
EcoRV	GAT ATC	1378	Tth111I	GACN' N, NGTC	3107
HindIII	A' AGCT, T	1358	XbaI	T' CTAG, A	1400
HpaI	GTT AAC	1754	XhoI	C' TCGA, G	1394

- pCMV-N-DsRed质粒中推荐的测序引物序列如下：
N-DsRed primer (1298-1317): 5'- TACACCGTGGTGGAGCAGTA -3'
T7 primer (1461-1482): 5'- GTAATACGACTCACTATAGGGC -3'
- pCMV-N-DsRed的全序列信息请参考碧云天的网站上该质粒的信息。
- pCMV-N-DsRed质粒转染细胞后的表达效果请参考图1。

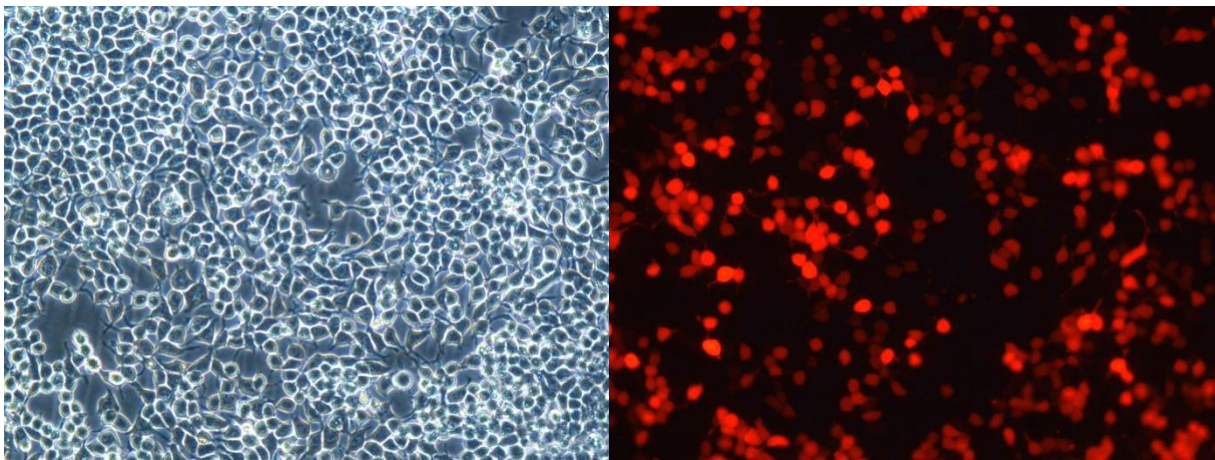


图1. pCMV-N-DsRed质粒转染细胞后的表达效果图。左侧为明场照片，右侧为荧光照片。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D2705-1μg	pCMV-N-DsRed (红色荧光蛋白)	1μg
D2705-100μg	pCMV-N-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：

- 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-N- DsRed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

Version 2019.08.16