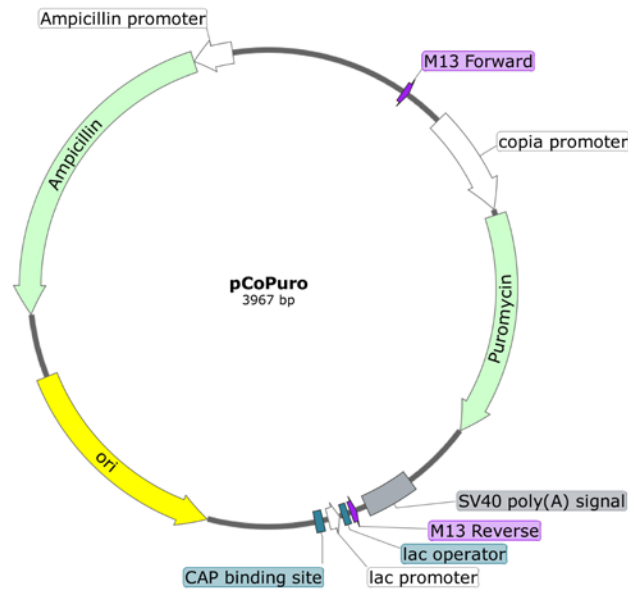


## pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)

产品编号	产品名称	包装
D4701-1μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4701-100μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg

### 产品简介:

- pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)是碧云天研发的一种用于构建诱导型S2果蝇细胞(*Drosophila Schneider 2*)稳定细胞株的筛选质粒。本质粒与S2果蝇细胞诱导型表达质粒共转染至S2果蝇细胞后, 通过嘌呤霉素(Puromycin dihydrochloride) (ST551)筛选可以得到含有目的基因的诱导型S2果蝇稳定细胞株, 从而有效提高重组蛋白表达量。后续可进一步通过单克隆细胞筛选得到高表达重组蛋白的稳定细胞株, 便于大规模生产。
- S2果蝇细胞, 也称S2果蝇胚胎细胞、S2细胞、S2昆虫细胞, 源自20-24小时龄的黑腹果蝇胚胎晚期的原代细胞培养物[1]。S2果蝇细胞在培养皿或培养瓶中为半贴壁细胞, 在摇瓶中为悬浮细胞, 无需CO<sub>2</sub>, 可在室温(26-28°C)培养, 生长速度快, 细胞密度高, 可通过瞬时转染或稳定细胞系表达外源重组蛋白, 兼容无血清培养基, 已广泛用于大规模重组蛋白的生产[2]。
- 本质粒采用*copia*启动子, 能够在S2果蝇细胞中高效启动Puromycin *N*-acetyltransferase (Puro)基因的组成型表达。建议在筛选诱导型S2果蝇稳定细胞株之前, 先通过瞬时转染测试重组蛋白能否表达。嘌呤霉素建议使用浓度为2-10μg/ml, 筛选时间为3天左右。本系列产品包含pCoPuro (D4701)、pCoBlast (D4705)、pCoHygro (D4708), 分别使用嘌呤霉素、灭瘟素S和潮霉素B进行筛选。
- S2果蝇细胞稳定细胞株通常含有多拷贝的插入基因, 插入基因可形成500-1000个首尾相连的拷贝阵列。如需优化特定重组蛋白的表达量, 可通过调节S2果蝇细胞诱导型表达质粒与pCoPuro质粒共转染时载体的比例, 控制插入基因拷贝的数量。通常建议使用S2果蝇细胞诱导型表达质粒:pCoPuro质粒=19:1 (摩尔比)。
- 本质粒具有氨苄青霉素(Ampicillin)抗性, 可利用其氨苄青霉素抗性转化大肠杆菌后筛选阳性菌。
- pCoPuro质粒的图谱如下:



- pCoPuro质粒的主要信息如下:

Base pairs	3967
M13 Forward	379-395
<i>copia</i> promoter	500-779
Puromycin <i>N</i> -acetyltransferase	796-1395
SV40 poly(A) signal	1584-1718
M13 Reverse	1746-1762
<i>lac</i> operator	1770-1786

<i>lac</i> promoter	1794-1824
CAP binding site	1839-1860
ori	2148-2736
Ampicillin	2907-3767
Ampicillin promoter	3768-3872

➤ pCoPuro的部分详细图谱如下:

	<i>copia</i> promoter		Puromycin N-acetyltransferase
751	GAAATATAAA TTATAAATTA CAACAGGTTA TGGGGATCCG CCACCATGAC		
	CTTTATATTT AATATTTAAT GTTGTCCAAT ACCCCTAGGC GGTGGTACTG		
801	CGAGTACAAG CCCACGGTGC GCCTCGCCAC CCGCGACGAC GTCCCCAGGG		
	GCTCATGTTC GGGTGCCACG CGGAGCGGTG GGCGCTGCTG CAGGGGTCCC		
851	CCGTACGCAC CCTCGCCGCC GCGTTCGCCG ACTACCCCGC -----		
	GGCATGCGTG GGAGCGGCGG CGCAAGCGGC TGATGGGGCG -----		
1351	GAAGGACCGC GCACCTGGTG CATGACCCGC AAGCCCGGTG CCTGAGCTAA		
	CTTCCTGGCG CGTGGACCAC GTACTGGGCG TTCGGGCCAC GGACTCGATT		
1401	GCTCGCTCGG CTGGGTCGCG GGAGGGCCGG TCGCAGTGAT -----		
	CGAGCGAGCC GACCCAGCGC CCTCCCGGCC AGCGTACTA -----		
			SV40 poly(A) signal
1551	GGGTGCAGAT CAGCCTCGAG GCCAGCTAGC TTGAACTTGT TTATTGCAGC		
	CCCACGTCTA GTCGGAGCTC CGGTCGATCG AACTTGAACA AATAACGTGC		
1601	TTATAATGGT TACAAATAAA GCAATAGCAT CACAAATTC ACAAATAAAG		
	AATATTACCA ATGTTTATTT CGTTATCGTA GTGTTTAAAG TGTTTATTC		

➤ pCoPuro中没有的酶切位点包括:

AarI	AccB7I	AcvI	AfeI	AflII	AhlI	AjiI
AjuI	AlfI	AloI	Aor51HI	ApaI	AscI	AsiSI
AspA2I	AsuII	AvrII	AxyI	BaeI	BanIII	BarI
BbrPI	BbsI	BbvCI	BclI	BcuI	BfrI	BglII
BlnI	BmgBI	BoxI	BpiI	Bpu14I	BpuAI	Bsa29I
BsaAI	BsaBI	Bse8I	Bse21I	BseCI	BseJI	BseRI
BshVI	Bsp19I	Bsp68I	Bsp119I	Bsp120I	Bsp1407I	BspDI
BspTI	BspT104I	BspXI	BsrGI	BssNAI	Bst98I	Bst1107I
BstAFI	BstAUI	BstBI	BstBAI	BstENI	BstHPI	BstPAI
BstSNI	BstV2I	BstXI	BstZ17I	Bsu15I	Bsu36I	BsuTUI
BtgZI	BtrI	BtuMI	CciNI	Cfr9I	ClaI	Csp45I
CspCI	Eco32I	Eco47III	Eco72I	Eco81I	Eco105I	EcoNI
EcoRV	EcoT22I	FalI	FbaI	FseI	FspAI	HpaI
I-CeuI	I-PpoI	I-SceI	KflI	Ksp22I	KspAI	MamI
MauBI	MfeI	MluI	Mph1103I	MreI	MroNI	MspCI
MssI	MunI	NaeI	Nb.BbvCI	NcoI	NgoMIV	NotI
NruI	NsiI	NspV	Nt.BbvCI	PacI	PalAI	PdiI
PflMI	PI-PspI	PI-SceI	PmaCI	PmeI	PmlI	Ppu21I
PpuMI	PshAI	Psp5II	PspCI	PspOMI	PspPPI	PsrI
RgaI	RigI	RruI	SanDI	SfaAI	SfiI	SfuI
SgfI	SgrAI	SgrDI	SgsI	SmaI	SmiI	SnaBI
SpeI	SrfI	SspBI	SwaI	TspMI	Van91I	Vha464I
XagI	XcmI	XmaI	XmaCI	XmaJI	Zsp2I	

➤ pCoPuro中的单酶切位点包括:

AbsI	AccI	Acc65I	AflIII	AgeI	AhdI	AleI
AlwNI	BamHI	BfuAI	BlpI	BmtI	Bpu10I	BsgI
BsiWI	BsmI	BspEI	BspMI	BspQI	BssHII	BstEII
DraIII	EagI	Eco53kI	EcoRI	HincII	HindIII	KpnI
NdeI	NheI	PaeR7I	PciI	PflFI	PspXI	PstI
RsrII	SacI	SacII	SalI	SapI	SbfI	ScaI
SexAI	SphI	SspI	StuI	StyI	Tth111I	XbaI
XhoI	XmnI					

- pCoPuro质粒中推荐使用的测序引物序列如下：  
M13 Forward (379-395): 5'-GTAAAACGACGGCCAGT-3'  
M13 Reverse (1746-1762): 5'-CAGGAAACAGCTATGAC-3'
- pCoPuro的全序列信息请参考碧云天的网站上该质粒的信息。

#### 包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D4701-1μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4701-100μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	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。

#### 参考文献：

- Schneider I. J Embryol Exp Morphol. 1972. 27(2):353-65.
- Moraes AM, Jorge SA, Astray RM, Suazo CA, Calderón Riquelme CE, et al. Biotechnol Adv. 2012. 30(3):613-28.

#### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D4701-1μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4701-100μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4705-1μg	pCoBlast (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4705-100μg	pCoBlast (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4708-1μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4708-100μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4712-1μg	pMT/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4712-100μg	pMT/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4716-1μg	pMT/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4716-100μg	pMT/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4719-1μg	pMT/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4719-100μg	pMT/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4721-1μg	pMT/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4721-100μg	pMT/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4724-1μg	pMT/BiP/V5-His/EGFP (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4724-100μg	pMT/BiP/V5-His/EGFP (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4727-1μg	pMT/BiP/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4727-100μg	pMT/BiP/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4732-1μg	pMT/BiP/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4732-100μg	pMT/BiP/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4735-1μg	pMT/BiP/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4735-100μg	pMT/BiP/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4739-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4739-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4742-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-mCherry (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4742-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-mCherry (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg

D4745-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-ZsGreen (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4745-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-ZsGreen (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4748-1μg	pAc5.1/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4748-100μg	pAc5.1/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4751-1μg	pAc5.1/V5-His A (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4751-100μg	pAc5.1/V5-His A (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg
D4755-1μg	pAc5.1/V5-His B (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4755-100μg	pAc5.1/V5-His B (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg
D4759-1μg	pAc5.1/V5-His C (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4759-100μg	pAc5.1/V5-His C (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg

Version 2023.09.26