

## pRL-TK(报告基因质粒)

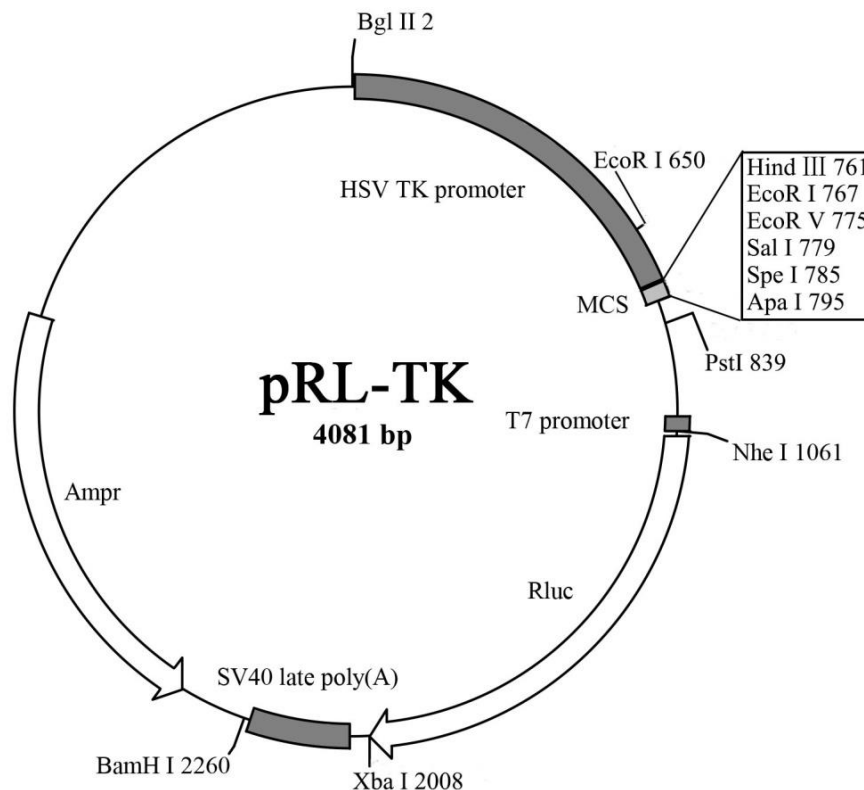
产品编号	产品名称	包装
D2760-1μg	pRL-TK(报告基因质粒)	1μg
D2760-100μg	pRL-TK(报告基因质粒)	100μg

### 产品简介:

- pRL-TK(报告基因质粒)是碧云天自行研发的用于在哺乳动物细胞中进行海肾萤光素酶(*Renilla luciferase*)报告基因检测的质粒, 主要用于在其多克隆位点插入感兴趣的5'-UTR、启动子、增强子等调控元件研究该调控序列的基因转录调控活性, 或用作萤火虫萤光素酶(*firefly luciferase*)报告基因检测时的内参, 从而消除因为质粒的转染效率不同而带来的误差。
- pRL-TK质粒带有的HSV TK promoter (单纯疱疹病毒胸腺嘧啶核苷激酶启动子)相对于SV40和CMV增强子/启动子较弱, 更适用于共转系统中的内参报告基因。
- pRL-TK质粒携带*renilla luciferase*基因, 编码分子量为36kD的海肾萤光素酶, 翻译后无需修饰, 常用于报告基因检测。
- 本质粒为氨苄抗性。
- pRL-TK质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
HSV-TK promoter		7-759
Multiple cloning site		760-795
Chimeric intron		862-998
T7 RNA polymerase transcription	(-17 to +2)	1042-1060
T7 RNA polymerase transcription initiation site		1059
Rluc reporter gene		1070-2005
SV40 late polyadenylation signal		2047-2248
$\beta$ -lactamase (Ampr) coding region		2395-3255

- pRL-TK质粒的图谱如下:



➤ pRL-TK的多克隆位点的详细图谱如下(请特别注意其中的EcoR I不是单酶切位点):

HindIII EcoRI EcoRV SalI SpeI ApaI

751 CCCGCTTAAA AGCTTGAATT CGATATCGTC GACACTAGTG GGCCCCAGCT  
GGGCGAATTT TCGAACTTAA GCTATAGCAG CTGTGATCAC CCGGGGTCGA

➤ pRL-TK中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pRL-TK)包括:

AatII	Acc65I	AgeI	AscI	Asp718	BlpI	BseRI	BsgI
BsiWI	BsmBI	BspMII	BstEII	BstXI	Bsu36I	DraIII	Eco47III
Eco72I	EspI	FseI	KpnI	NaeI	NdeI	NgoMI	NruI
NsiI	PaeR7I	PflMI	PmeI	PmlI	RsrII	SacI	SfiI
SnaBI	SphI	Spl I					

➤ pRL-TK中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pRL-TK once)包括:

BglII	A`GATC, T	2	Bsp120I	G`GGCC, C	791
MscI	TGG CCA	129	ApaI	G, GGCC`C	795
SapI	GCTCTTC 8/11	138	BspMI	ACCTGC 10/14	853
BssHII	G`CGCG, C	242	NheI	G`CTAG, C	1061
PspAI	C`CCGG, G	283	XcmI	CCANNNN, N`NNNNTGG1720	
XmaI	C`CCGG, G	283	BsrGI	T`GTAC, A	1769
SmaI	CCC GGG	285	XbaI	T`CTAG, A	2008
KasI	G`GCGC, C	290	NotI	GC`GGCC, GC	2015
NarI	GG`CG, CC	291	EagI	C`GGCC, G	2015
EheI	GGC GCC	292	XmaIII	C`GGCC, G	2015
BbeI	G, GCGC`C	294	HpaI	GTT AAC	2158
SacII	CC, GC`GG	300	MunI	C`AATT, G	2167
PpuMI	RG`GWC, CY	320	ClaI	AT`CG, AT	2253
AvrII	C`CTAG, G	323	BsaBI	GATNN NNATC	2259
NcoI	C`CATG, G	331	BamHI	G`GATC, C	2260
Bst1107I	GTA TAC	344	SspI	AAT ATT	2378
XcaI	GTA TAC	344	Bsp1286I	G, DGCH`C	2600
PvuII	CAG CTG	532	PvuI	CG, AT`CG	2814
MluI	A`CGCG, T	714	EcoNI	CCTNN`N, NNAGG	2822
HindIII	A`AGCT, T	761	FspI	TGC GCA	2960
EcoRV	GAT ATC	775	Cfr10I	R`CCGG, Y	3098
SalI	G`TCGA, C	779	AhdI	GACNN, N`NNGTC	3183
SpeI	A`CTAG, T	785	HgiEII	ACCNNNNNNGGT-1/133482	

➤ pRL-TK质粒中推荐的测序引物序列如下:

T7 Primer(1042-1060): TAATACGACTCACTATAGG

➤ pRL-TK的全序列信息请参考碧云天网站上该质粒的信息。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D2760-1μg	pRL-TK(报告基因质粒)	1μg
D2760-100μg	pRL-TK(报告基因质粒)	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:

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. pRL-TK质粒在其多克隆位点适当酶切后可以插入感兴趣的5'-UTR、启动子、增强子等调控元件, 构建的质粒可以用常规方法转染细胞。

4. pRL-TK质粒或使用该质粒构建的新质粒转染细胞后，后续可以采用碧云天的海肾萤光素酶报告基因检测试剂盒(RG016/RG017)或双萤光素酶报告基因检测试剂盒(RG027/RG028)检测海肾萤光素酶的表达水平。

**相关产品：**

产品编号	产品名称	包装
D2102	pGL6(报告基因质粒)	1μg
D2105	pGL6-TA(报告基因质粒)	1μg
D2106	pGL6-miR(报告基因质粒)	1μg
D2108	pAP1-luc(报告基因质粒)	1μg
D2109	pAP1-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2112	pARE-luc(报告基因质粒)	1μg
D2152	pGRE-luc(报告基因质粒)	1μg
D2179	pISRE-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2198	pMyc-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2206	pNFκB-luc(报告基因质粒)	1μg
D2207	pNFκB-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2223	pp53-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2248	pRb-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2259	pSTAT3-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2306	pAAT-promoter-luc(报告基因质粒)	1μg
D2386	pIL-6-promoter-luc(报告基因质粒)	1μg
D2480	pTNF-α-promoter-luc(报告基因质粒)	1μg
D2481	pTNF-α-promoter-TA-luc(报告基因质粒)	1μg
D2760	pRL-TK(报告基因质粒)	1μg
D2762	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	1μg
D2768	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	1μg
D2806	pCMV-β-Galactosidase	1μg
RG005	萤火虫萤光素酶报告基因检测试剂盒	100次
RG006	萤火虫萤光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG016	海肾萤光素酶报告基因检测试剂盒	100次
RG017	海肾萤光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG027	双萤光素酶报告基因检测试剂盒	100次
RG028	双萤光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG0036	β-半乳糖苷酶报告基因检测试剂盒	200次

Version 2020.11.13