

## pRL-SV40-C(报告基因质粒)

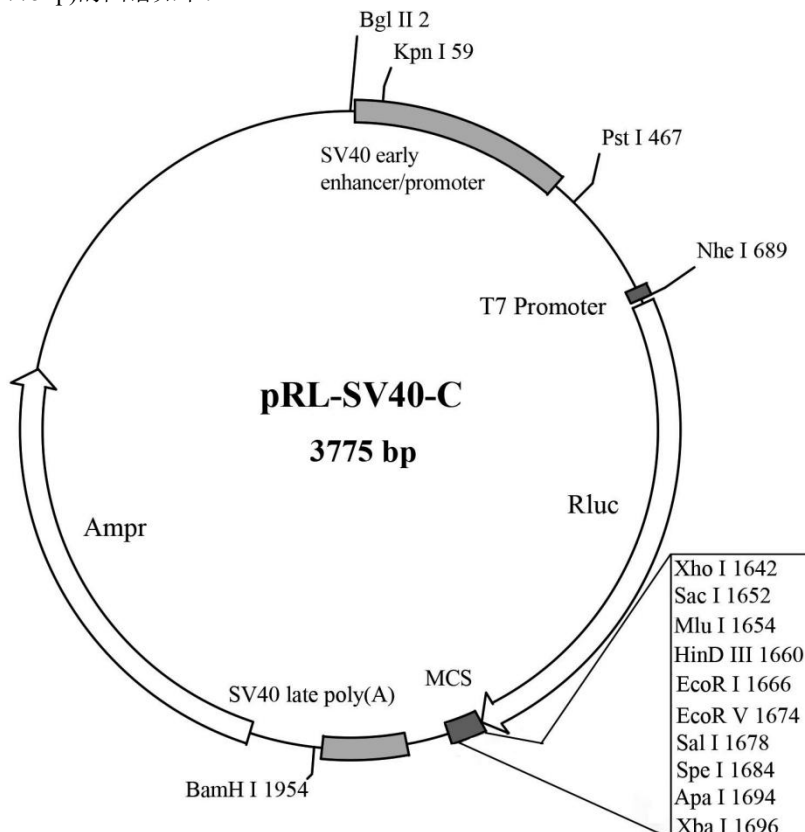
产品编号	产品名称	包装
D2768-1μg	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	1μg
D2768-100μg	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	100μg

### 产品简介:

- pRL-SV40-C(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3'-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。也可以使用Bgl II和Pst I等位点切除SV40 early enhancer/promoter, 以降低本底性的转录, 并插入感兴趣的3'-UTR等调控元件研究该调控序列的基因转录调控活性。研究5'-UTR并希望使用海肾萤光素酶时, 推荐使用D2762 pRL-SV40-N。
- pRL-SV40-C质粒含有SV40早期增强子和启动子, 可以实现海肾萤光素酶在哺乳动物细胞内高效表达。
- pRL-SV40-N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-SV40-C质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
SV40 early enhancer/promoter		7-418
Chimeric intron		490-626
T7 RNA polymerase transcription(-17 to +2)		670-688
T7 RNA polymerase transcription initiation site		687
Rluc reporter gene		698-1633
Multiple cloning site		1635-1701
SV40 late polyadenylation signal		1781-1942
β-lactamase (Ampr) coding region		2079-2494

- pRL-SV40-C质粒(3775bp)的图谱如下:



➤ pRL-SV40-C的多克隆位点的详细图谱如下:

```

                                EcoRI
XhoI  SacI      MluI  HindIII      EcoRV  SalI
1631  TAATTCTAGG  CTCGAGGAGC  TCACGCGTAA  GCTTGAATTC  GATATCGTCG
      ATTAAGATCC  GAGCTCCTCG  AGTGCGCATT  CGAACTTAAG  CTATAGCAGC

      SpeI  ApaI      XbaI
1681  ACGACTAGTGG  GCCCTCTAGA  GCTAGAGCGG
      TGTGATCACC  CGGGAGATCT  CGATCTCGCC
  
```

➤ pRL-SV40-C中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pRL-SV40-C)包括:

```

AgeI      AlwNI      ApaI      ApaLI      AscI      BbeI      BlpI
BpmI      BsaI      BsgCI     Bsp120I    BssHI     Bst1107I  Bsu36I
EagI      Eco47III   EcoNI     EheI       EspI      FseI      GsuI
KasI      MmeI      MscI     MslI      NarI      NdeI      NotI
NruI      NsiI      PstI     RsrI      SacII     SapI      SfiI
SphI      SrfI      StuI     TfiI      Tth111I
  
```

➤ pRL-SV40-C中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pRL-SV40-C once)包括:

```

BglII     A`GATC,T      1      EcoO109I  RG`GNC,CY      1690
Acc65I    G`GTAC,C      54     ApaI      G,GGCC`C      1693
Asp718    G`GTAC,C      54     XbaI      T`CTAG,A      1695
KpnI      G,GTAC`C      58     NotI      GC`GGCC,GC    1708
PvuII     CAG|CTG      80     EagI      C`GGCC,G      1708
SfiI      GGCCN,NNN`NGGCC  357    XmaIII   C`GGCC,G      1708
StuI      AGG|CCT      403    HpaI     GTT|AAC      1851
AvrII     C`CTAG,G      404    MunI     C`AATT,G      1860
PstI      C,TGCA`G      466    ClaI     AT`CG,AT      1946
BspMI     ACCTGC 10/14  480    BsaBI    GATNN|NNATC   1952
BsiCI     TT`CG,AA      704    BamHI    G`GATC,C      1953
BstBI     TT`CG,AA      704    SspI     AAT|ATT      2071
XcmI      CCANNNN,N`NNNNTGG  1347   Bsp1286I  G,DGCH`C      2293
BsrGI     T`GTAC,A      1396   AhaII    GR`CG,YC      2336
BsaAI     YAC|GTR      1430   BsaHI    GR`CG,YC      2336
AvaI      C`YCGR,G      1641   HinII    GR`CG,YC      2336
PaeR7I    C`TCGA,G      1641   PvuI     CG,AT`CG      2507
XhoI      C`TCGA,G      1641   EcoNI    CCTNN`N,NNAGG  2515
SacI      G,AGCT`C      1651   Cfr10I   R`CCGG,Y      2791
MluI      A`CGCG,T      1653   GsuI     CTGGAG 21/19   2806
HindIII   A`AGCT,T      1659   BpmI     CTGGAG 22/20   2807
EcoRI     G`AATT,C      1665   AhdI     GACNN,N`NNGTC  2876
EcoRV     GAT|ATC      1673   PleI     GAGTC 9/10     2885
SalI      G`TCGA,C      1677   HgiEII   ACCNNNNNNGGT-1/13  3175
AccI      GT`MK,AC      1678   AlwNI    CAG,NNN`CTG    3355
SpeI      A`CTAG,T      1683   HaeII    R,GCGC`Y      3524
Bsp120I   G`GGCC,C      1689
  
```

➤ pRL-SV40-C质粒中推荐使用的测序引物序列如下:

T7 Primer(670-688): TAATACGACTCACTATAGG

➤ pRL-SV40-C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
D2768-1μg	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	1μg
D2768-100μg	pRL-SV40-C(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1 $\mu$ g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. 100 $\mu$ g包装的本产品质粒浓度为0.1 $\mu$ g/ $\mu$ l, 共1ml。可以直接用于酶切或者转染细胞。
3. pRL-SV40-C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-SV40-C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
D2102-1 $\mu$ g	pGL6(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2102-100 $\mu$ g	pGL6(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2105-1 $\mu$ g	pGL6-TA(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2105-100 $\mu$ g	pGL6-TA(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2106-1 $\mu$ g	pGL6-miR(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2106-100 $\mu$ g	pGL6-miR(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2108-1 $\mu$ g	pAP1-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2108-100 $\mu$ g	pAP1-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2109-1 $\mu$ g	pAP1-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2109-100 $\mu$ g	pAP1-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2112-1 $\mu$ g	pARE-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2112-100 $\mu$ g	pARE-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2152-1 $\mu$ g	pGRE-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2152-100 $\mu$ g	pGRE-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2179-1 $\mu$ g	pISRE-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2179-100 $\mu$ g	pISRE-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2198-1 $\mu$ g	pMyc-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2198-100 $\mu$ g	pMyc-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2206-1 $\mu$ g	pNF $\kappa$ B-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2206-100 $\mu$ g	pNF $\kappa$ B-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2207-1 $\mu$ g	pNF $\kappa$ B-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2207-100 $\mu$ g	pNF $\kappa$ B-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2223-1 $\mu$ g	pp53-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2223-100 $\mu$ g	pp53-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2248-1 $\mu$ g	pRb-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2248-100 $\mu$ g	pRb-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2259-1 $\mu$ g	pSTAT3-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2259-100 $\mu$ g	pSTAT3-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2306-1 $\mu$ g	pAAT-promoter-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2306-100 $\mu$ g	pAAT-promoter-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2386-1 $\mu$ g	pIL-6-promoter-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2386-100 $\mu$ g	pIL-6-promoter-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2480-1 $\mu$ g	pTNF- $\alpha$ -promoter-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2480-100 $\mu$ g	pTNF- $\alpha$ -promoter-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2481-1 $\mu$ g	pTNF- $\alpha$ -promoter-TA-luc(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2481-100 $\mu$ g	pTNF- $\alpha$ -promoter-TA-luc(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2762-1 $\mu$ g	pRL-SV40-N(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2762-100 $\mu$ g	pRL-SV40-N(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
D2768-1 $\mu$ g	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	1 $\mu$ g
D2768-100 $\mu$ g	pRL-SV40-C(报告基因质粒)	100 $\mu$ g
RG005	萤火虫萤光素酶报告基因检测试剂盒	100次

RG006	萤火虫荧光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG016	海肾荧光素酶报告基因检测试剂盒	100次
RG017	海肾荧光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG027	双荧光素酶报告基因检测试剂盒	100次
RG028	双荧光素酶报告基因检测试剂盒	1000次
RG0036	$\beta$ -半乳糖苷酶报告基因检测试剂盒	200次

#### 使用本产品的文献：

1. Wang Q,Zhou X,Zhao Y,Xiao J,Lu Y,Shi Q,Wang Y,Wang H,Liang Q.Polyphyllin I Ameliorates Collagen-Induced Arthritis by Suppressing the Inflammation Response in Macrophages Through the NF- $\kappa$  B Pathway.Front Immunol. 2018 Sep 27;9:2091
2. Liu JY,Jiang L,He T,Liu JJ,Fan JY,Xu XH,Tang B,Shi Y,Zhao YL,Qian F,Wang Y,Cui YH,Yu PW.NETO2 promotes invasion and metastasis of gastric cancer cells via activation of PI3K/Akt/NF- $\kappa$  B/Snail axis and predicts outcome of the patients.Cell Death Dis. 2019 Feb 15;10(3):162

Version 2021.09.01