



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301或800-8283301
 订货e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

pGLuc-Dura-SV40-C (报告基因质粒)

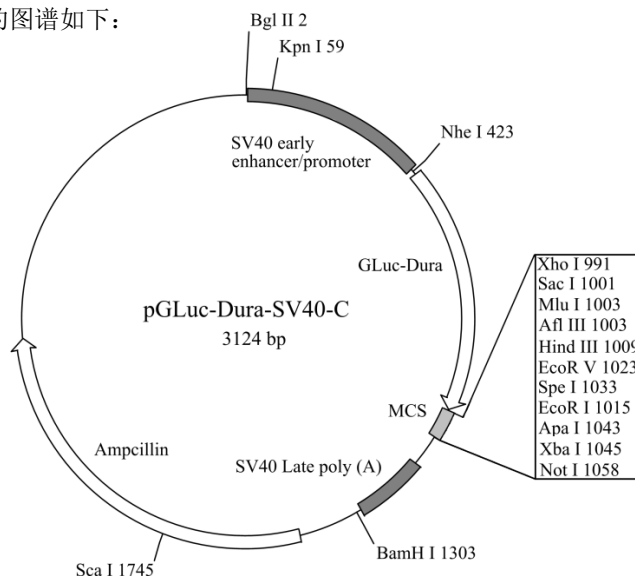
产品编号	产品名称	包装
D2770-1μg	pGLuc-Dura-SV40-C (报告基因质粒)	1μg
D2770-100μg	pGLuc-Dura-SV40-C (报告基因质粒)	100μg

产品简介:

- pGLuc-Dura-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分泌型、高稳定性、非ATP依赖的Gaussia-Dura Luciferase (Gluc-Dura)萤光素酶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、启动子或增强子等调控元件以研究该调控序列的基因转录调控活性，可用作萤火虫萤光素酶(firefly luciferase)报告基因检测时的内参。可以使用BglIII和多克隆位点切除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Gaussia Luciferase萤光素酶时，推荐使用pGLuc-Dura-SV40-N (D2764)。
- Gaussia Luciferase是分离于夏威夷水域的一种大型海洋桡脚类(Copepod)动物(*Gaussia princeps*)的新型萤光素酶。Gaussia Luciferase为单条肽链的单体酶，其分子量较小(20kD)，且具有分泌性信号肽，可通过内质网分泌到细胞外。因此在使用Gaussia Luciferase的报告基因载体转染哺乳动物细胞进行表达时，无需裂解细胞，可直接使用细胞培养基上清进行萤光素酶活性的实时检测(当然也可以进行细胞裂解以分析细胞裂解中的萤光素酶活性)。
- Gaussia Luciferase萤光素酶催化底物腔肠素的氧化反应并且发光(480nm)。与其他萤光素酶相比，使用Gaussia Luciferase作为报告基因有更多的优势：分泌型萤光素酶，可直接取上清检测，无须裂解细胞；发光强度高，是其它萤光素酶的1000倍；反应无须ATP，不受ATP影响；稳定性高，对温度、pH值等耐受性强。
- 与野生型Gaussia Luciferase相比，突变型Gaussia-Dura Luciferase在哺乳动物细胞中进行表达时，不仅保留了Gaussia Luciferase的优势和特点，还具有更高的蛋白表达水平和更好的萤光稳定性。
- pGLuc-Dura-SV40-C质粒含有SV40早期增强子和启动子，可以实现Gaussia-Dura Luciferase萤光素酶在哺乳动物细胞内的高效表达。
- 本质粒为氨苄青霉素抗性。
- 萤光素、萤光素酶、萤火虫萤光素酶和海肾萤光素酶也经常被称作萤光素、萤光素酶、萤火虫萤光素酶和海肾萤光素酶。
- pGLuc-Dura-SV40-C质粒的主要信息如下：

Feature	Nucleotide	Position
SV40 early enhancer/promoter		7-418
Gluc (MT) reporter gene		432-989
Multiple cloning site		990-1060
SV40 late polyadenylation signal		1130-1291
β -lactamase (Amp ^r) coding region		1438-2298

- pGLuc-Dura-SV40-C质粒(3124bp)的图谱如下：



➤ pGLuc-Dura-SV40-C的详细图谱如下:

Gluc (MT) reporter

```

411  TTTTGCAAAA  AGCTAGCCAC  CATGGGAGTC  AAAGTTCTGT  TTGCCCTGAT
    AAAACGTTTT  TCGATCGGTG  GTACCCCTCAG  TTTCAAGACA  AACGGGACTA

461  CTGCATCGCT  GTGGCCGAGG  CCAAGCCCAC  CGAGAACAAC  GAAGACTTCA
    GACGTAGCGA  CACCGGCTCC  GGTTCGGGTG  GCTCTTGTTG  CTTCTGAAGT

511  ACATCGTGGC  CGTGGCCAGC  AACTTCGCGA  CCACGGATCT  CGATGCTGAC
    TGTAGACCCG  GCACCGGTCT  TTGAAGCGCT  GGTGCCTAGA  GCTACGACTG

561  CGCGGGAAGT  TGCCCGGCAA  GAAGCTGCCG  CTGGAGGTGC  TCAAAGAGTT
    GCGCCCTTCA  ACGGGCCGTT  CTTCGACGGC  GACCTCCACG  AGTTTCTCAA

611  GGAAGCCAAT  GCCCAGAAAG  CTGGCTGCAC  CAGGGGCTGT  CTGATCTGCC
    CCTTCGGTTA  CGGGCCTTTC  GACCGACGTG  GTCCCCGACA  GACTAGACGG

661  TGTCCACAT  CAAGTGCACG  CCCAAGATGA  AGAAGTTCAT  CCCAGGACGC
    ACAGGGTGTA  GTTACAGTGC  GGGTCTACT  TCTTCAAGTA  GGGTCCTGCG

711  TGCCACACCT  ACGAAGGCGA  CAAAGAGTCC  GCACAGGGCG  GCATAGGCGA
    ACGGTGTGGA  TGCTTCCGCT  GTTCTCAGG  CGTGTCCCGC  CGTATCCGCT

761  GGCGATCGTC  GACATTCTTG  AGATTCTTGG  GTTCAAGGAC  TTGGAGCCCT
    CCGCTAGCAG  CTGTAAGGAC  TCTAAGGACC  CAAGTTCCTG  AACCTCGGGA

811  TGGAGCAGTT  CATCGCACAG  GTCGATCTGT  GTGTGGACTG  CACAACCTGGC
    ACCTCGTCAA  GTAGCGTGTC  CAGCTAGACA  CACACCTGAC  GTGTTGACCG

861  TGCCTCAAAG  GGCTTGCCAA  CGTGCAGTGT  TCTGACCTGC  TCAAGAAGTG
    ACGGAGTTTC  CCGAACGGTT  GCACGTCACA  AGACTGGACG  AGTTCCTCAC

911  GCTGCCGCAA  CGCTGTGCGA  CCTTTGCCAG  CAAGATCCAG  GGCCAGGTGG
    CGACGGCGTT  GCGACACGCT  GGAAACGGTC  GTTCTAGGTC  CCGGTCCACC

                                XhoI  SacI  MluI  HindIII
961  ACAAGATCAA  GGGGGCCGGT  GGTGACTAAC  TCGAGGAGCT  CACGCGTAAG
    TGTTCTAGTT  CCCCCGGCCA  CCACTGATTG  AGCTCCTCGA  GTGCGCATTG
    EcoRI EcoRV          SpeI  ApaI  XbaI          NotI
1011 CTTGAATTCG  ATATCGTCGA  CACTAGTGGG  CCCTCTAGAG  CTAGAGCGGC
    GAACTTAAGC  TATAGCAGCT  GTGATCACC  GGGAGATCTC  GATCTCGCCG

1061 CGCTTCGAGC  AGACATGATA
    GCGAAGCTCG  TCTGTACTAT
  
```

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

AatII	AfeI	AflII	AgeI	AleI	AscI	AsiSI
BaeI	BbvCI	BclI	BlpI	BmgBI	Bpu10I	BsaAI
BsiWI	BsmBI	BspEI	BspQI	BsrGI	BssHII	BstBI
BstEII	BstXI	BstZ17I	Bsu36I	CspCI	DraIII	EcoNI
Esp3I	FseI	KasI	NaeI	NarI	NdeI	NgoMIV
PacI	PciI	PflFI	PflMI	PluTI	PmeI	PmlI
PpuMI	PshAI	PstI	RsrII	SapI	SbfI	SfoI
SgrAI	SmaI	SnaBI	SrfI	SwaI	TspMI	Tth111I
XcmI	XmaI	ZraI				

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

Acc65I	G`GTAC,C	54	HindIII	A`AGCT,T	1009
AflIII	A`CRYG,T	1003	HpaI	GTT AAC	1200

ApaI	G, GGCC`C	1043	KpnI	G, GTAC`C	54
AseI	AT`TA, AT	2050	MfeI	C`AATT, G	1209
AvaI	C`YCGR, G	990	MluI	A`CGCG, T	1003
AvrII	C`CTAG, G	404	MscI	TGG CCA	525
BamHI	G`GATC, C	1302	NheI	G`CTAG, C	422
BbsI	GAAGACNN`NNNN,	508	NotI	GC`GGCC, GC	1058
BfuAI	ACCTGCNNNN`NNNN,	904	NruI	TCG CGA	537
BglII	A`GATC, T	1	PaeR7I	C`TCGA, G	990
BmtI	G, CTAG`C	422	PsiI	TTA TAA	1180
BsaHI	GR`CG, YC	1685	PspOMI	G`GGCC, C	1038
BsaI	GGTCTCN`NNNN,	2159	PspXI	VC`TCGA, GB	990
BsaXI	, NNN`(N) ₉ AC(N) ₅ CTCC(N) ₇ , NNN`	424	PvuII	CAG CTG	80
BsoBI	C`YCGR, G	990	SacI	G, AGCT`C	1001
BspDI	AT`CG, AT	1295	SacII	CC, GC`GG	561
BspMI	ACCTGCNNNN`NNNN,	904	ScaI	AGT ACT	1744
ClaI	AT`CG, AT	1295	SexAI	A`CCWGG, T	171
DrdI	GACNN, NN`NNGTC	3009	SfiI	GGCCN, NNN`NGGCC	354
EagI	C`GGCC, G	1057	SpeI	A`CTAG, T	1033
EarI	CTCTTCN`NNN,	1426	SspI	AAT ATT	1420
Eco53kI	GAG CTC	998	StuI	AGG CCT	403
EcoO10I	RG`GNC, CY	1039	TfiI	G`AWT, C	782
EcoRI	G`AATT, C	1015	XbaI	T`CTAG, A	1045
EcoRV	GAT ATC	1023	XhoI	C`TCGA, G	991
HaeII	R, GCGC`Y	2869			

➤ pGLuc-Dura-SV40-C质粒可使用的测序引物序列如下：

Feverse primer (891-911): 5'TCT GAC CTG CTC AAG AAG TGG3'

➤ pGLuc-Dura-SV40-C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
D2770-1μg	pGLuc-Dura-SV40-C (报告基因质粒)	1μg
D2770-100μg	pGLuc-Dura-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. pGLuc-Dura-SV40-C质粒在其多克隆位点适当酶切后可以插入感兴趣的3'-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. pGLuc-Dura-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Gaussia-Dura Luciferase荧光素酶报告基因检测试剂盒检测Gaussia-Dura Luciferase荧光素酶的表达水平。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D2102-1μg	pGL6 (报告基因质粒)	1μg
D2102-100μg	pGL6 (报告基因质粒)	100μg
D2105-1μg	pGL6-TA (报告基因质粒)	1μg
D2105-100μg	pGL6-TA (报告基因质粒)	100μg
D2106-1μg	pGL6-miR (报告基因质粒)	1μg
D2106-100μg	pGL6-miR (报告基因质粒)	100μg
D2108-1μg	pAP1-luc (报告基因质粒)	1μg
D2108-100μg	pAP1-luc (报告基因质粒)	100μg

D2109-1μg	pAP1-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2109-100μg	pAP1-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2112-1μg	pARE-luc (报告基因质粒)	1μg
D2112-100μg	pARE-luc (报告基因质粒)	100μg
D2152-1μg	pGRE-luc (报告基因质粒)	1μg
D2152-100μg	pGRE-luc (报告基因质粒)	100μg
D2179-1μg	pISRE-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2179-100μg	pISRE-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2198-1μg	pMyc-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2198-100μg	pMyc-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2206-1μg	pNFκB-luc (报告基因质粒)	1μg
D2206-100μg	pNFκB-luc (报告基因质粒)	100μg
D2207-1μg	pNFκB-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2207-100μg	pNFκB-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2223-1μg	pp53-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2223-100μg	pp53-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2248-1μg	pRb-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2248-100μg	pRb-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2259-1μg	pSTAT3-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2259-100μg	pSTAT3-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2306-1μg	pAAT-promoter-luc (报告基因质粒)	1μg
D2306-100μg	pAAT-promoter-luc (报告基因质粒)	100μg
D2286-1μg	pIL-6-promoter-luc (报告基因质粒)	1μg
D2286-100μg	pIL-6-promoter-luc (报告基因质粒)	100μg
D2480-1μg	pTNF-α-promoter-luc (报告基因质粒)	1μg
D2480-100μg	pTNF-α-promoter-luc (报告基因质粒)	100μg
D2481-1μg	pTNF-α-promoter-TA-luc (报告基因质粒)	1μg
D2481-100μg	pTNF-α-promoter-TA-luc (报告基因质粒)	100μg
D2762-1μg	pRL-SV40-N (报告基因质粒)	1μg
D2762-100μg	pRL-SV40-N (报告基因质粒)	100μg
D2768-1μg	pRL-SV40-C (报告基因质粒)	1μg
D2768-100μg	pRL-SV40-C (报告基因质粒)	100μg
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 2020.09.20