

## pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)

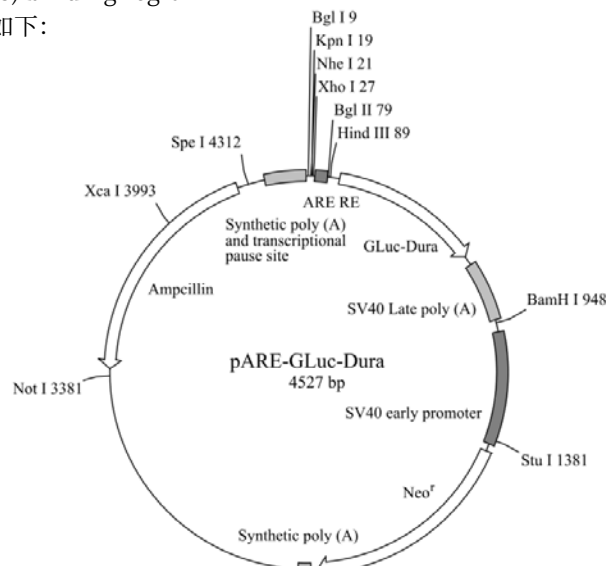
产品编号	产品名称	包装
D2114-1μg	pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2114-100μg	pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)	100μg

### 产品简介：

- pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)是碧云天自行研发的用于检测基于顺式作用元件antioxidant response element (ARE, 抗氧化响应元件)的转录活性水平的报告基因质粒。pARE-GLuc-Dura是以碧云天的pGLuc-Dura质粒为模板,在其多克隆位点插入了2个ARE结合位点,可以高灵敏度地检测顺式作用元件ARE的激活水平,可以用于检测细胞的抗氧化水平或氧化应激状态。
- pGLuc-Dura (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)荧光素酶报告基因检测的新一代质粒。该报告基因质粒在pGL6 (D2102)基础上进行了改造,用蛋白表达水平更高、荧光更稳定的突变型(mutant, Mut)的Gaussia-Dura Luciferase荧光素酶报告基因对原firefly luciferase进行了替换。同时改质粒也延续了pGL6的优势,即与Promega pGL3系列质粒相比,对整个质粒中所有可以被预测出的可能的转录因子结合位点全部进行了适当的突变处理,在保持原有功能不变的情况下,使各种转录因子在质粒上的非特异性结合降到最低。
- 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*)的新型荧光素酶。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的进行表达时,无需裂解细胞,可直接使用细胞培养基上清进行荧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荧光素酶活性)。
- Gaussia Luciferase荧光素酶催化底物腔肠素的氧化反应并且发光(480nm)。与其他荧光素酶相比,使用Gaussia Luciferase作为报告基因有更多的优势:分泌型荧光素酶,可直接取上清检测,无须裂解细胞;发光强度高,是其它荧光素酶的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荧光稳定性。
- 荧光素、荧光素酶、萤火虫荧光素酶和海肾荧光素酶也经常被称为荧光素、荧光素酶、萤火虫荧光素酶和海肾荧光素酶。
- pARE-GLuc-Dura质粒的主要信息如下:

Feature Nucleotide	Position
ARE response element (ARE RE)	32-77
GLuc (MT) reporter gene	123-680
SV40 late poly (A) signal	715-936
SV40 early enhancer/promoter	984-1402
Synthetic neomycin phosphotransferase (Neo <sup>r</sup> ) coding region	1427-2221
Synthetic poly (A) signal	2246-2294
Reporter Vector primer 4 (RVprimer4) binding region	2361-2380
ColE1-derived plasmid replication origin	2618
Synthetic Beta-lactamase (Amp <sup>r</sup> ) coding region	3409-4269
Synthetic poly (A) signal/transcriptional pause site	4374-4527
Reporter Vector primer 3 (RVprimer3) binding region	4476-4495

- pARE-GLuc-Dura质粒(4527bp)的图谱如下:



➤ pARE-GLuc-Dura的详细图谱如下:

```

      BglI      KpnI  NheI   XhoI   ARE response element
1  GGCCTAACTG GCCGGTACCG CTAGCCTCGA GACTGAGGGT GACTCAGCAA
   CCGGATTGAC CGGCCATGGC GATCGGAGCT CTGACTCCA CTGAGTCGTT
                                     BglIII   HindIII
51  AATCACTGAG GGTGACTCAG CAAAATCAGA TCTGCAGAAG CTTGGCAATC
   TTAGTGACTC CCACTGAGTC GTTTTAGTCT AGACGTCTTC GAACCGTTAG
                                     GLuc(MT)reporter
101 CGGTACTGTT GGTAAAGCCA CCATGGGAGT CAAAGTTCTG TTTGCCCTGA
   GCCATGACAA CCATTTCCGGT GGTACCCTCA GTTCAAGAC AAACGGGACT

151 TCTGCATCGC TGTGGCCGAG GCCAAGCCCA CCGAGAACAA CGAAGACTTC
   AGACGTAGCG ACACCGGCTC CGGTTCCGGT GGCTCTTGTT GCTTCTGAAG

201 AACATCGTGG CCGTGCCAG CAACTTCGCG ACCACGGATC TCGATGCTGA
   TTGTAGCACC GGCACCGGTC GTTGAAGCGC TGGTGCCTAG AGCTACGACT

251 CCGCGGGAAG TTGCCCGGCA AGAAGCTGCC GCTGGAGGTG CTCAAAGAGT
   GCGGCCCTTC AACGGGCCGT TCTTCGACGG CGACCTCCAC GAGTTTCTCA

301 TGGAAGCCAA TGCCCGAAA GCTGGCTGCA CCAGGGGCTG TCTGATCTGC
   ACCTTCGGTT ACGGGCCTTT CGACCGACGT GGTCCTCCAC AGACTAGACG

351 CTGTCCCACA TCAAGTGCAC GCCCAAGATG AAGAAGTTCA TCCAGGACG
   GACAGGGTGT AGTTCACGTG CGGGTCTAC TTCTCAAGT AGGGTCCTGC

401 CTGCCACACC TACGAAGGCG ACAAAGAGTC CGCACAGGGC GGCATAGGCG
   GACGGTGTGG ATGCTTCCGC TGTTTCTCAG GCGTGTCCTG CCGTATCCGC

451 AGGCGATCGT CGACATTCTT GAGATTCTTG GGTCAAGGA CTTGGAGCCC
   TCCGCTAGCA GCTGTAAGGA CTCTAAGGAC CCAAGTTCTT GAACCTCGGG

501 TTGGAGCAGT TCATCGCACA GGTTCGATCTG TGTGTGGACT GCACAACTGG
   AACCTCGTCA AGTAGCGTGT CCAGCTAGAC ACACACCTGA CGTGTTGACC

551 CTGCCTCAAA GGGCTTGCCA ACGTGCAGTG TTCTGACCTG CTCAAGAAGT
   GACGGAGTTT CCCGAACGGT TGCACGTCAC AAGACTGGAC GAGTTCTTCA

601 GGCTGCCGCA ACGCTGTGCG ACCTTTGCCA GCAAGATCCA GGGCCAGGTG
   CCGACGGCGT TGCACACGCG TGGAAACGGT CGTCTAGGT CCCGGTCCAC

651 GACAAGATCA AGGGGGCCGG TGGTACTAA TAATTCTAGA
   CTGTTCTAGT TCCCCCGGCC ACCACTGATT ATTAAGATCT

```

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

AatII	AclI	AflII	AscI	AseI	AsiSI	BmgBI
BsaAI	BsaI	BsiWI	BspEI	BsrGI	BssHII	CspCI
DraIII	Eco53kI	EcoRI	EcoRV	MluI	NdeI	PacI
PflFI	PflMI	PmeI	PmlI	PspXI	RsrII	SacI
SbfI	SmaI	SnaBI	SrfI	SwaI	TspMI	Tth111I
XcmI	XmaI	ZraI				

➤ pARE-GLuc-Dura中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pARE-GLuc-Dura)包括:

Acc65I	G`GTAC,C	14	BstZ17I	GTA TAC	3992
AflIII	A`CRYG,T	2560	Bsu36I	CC`TNA,GG	3838
AgeI	A`CCGG,T	2231	EcoNI	CCTNN`N,NNAGG	1901
AleI	CACNN NNGTG	3402	Esp3I	CGTCTCN`NNNN,	4324
ApaI	G,GGCC`C	1497	FspI	TGC GCA	985

ApoI	R`AATT, Y	790	HindIII	A`AGCT, T	89
AvaI	C`YCGR, G	26	HpaI	GTT AAC	845
BaeI	, (N) <sub>5</sub> `(N) <sub>10</sub> ACNNNGTAYC(N) <sub>7</sub> , (N) <sub>5</sub> `	1627	KpnI	G, GTAC`C	19
BamHI	G`GATC, C	947	MfeI	C`AATT, G	854
BbvCI	CC`TCA, GC	2112	NheI	G`CTAG, C	21
BciVI	GTATCC(N) <sub>5</sub> , N`	2762	NotI	GC`GGCC, GC	3380
BglI	GCCN, NNN`NGGC	9	NruI	TCG CGA	228
BglII	A`GATC, T	79	PaeR7I	C`TCGA, G	26
BmtI	G, CTAG`C	20	PciI	A`CATG, T	2560
BpmI	CTGGAG(N) <sub>14</sub> , NN`	301	PsiI	TTA TAA	825
BsaXI	, NNN`(N) <sub>9</sub> AC(N) <sub>5</sub> CTCC(N) <sub>7</sub> , NNN`	115	PspOMI	G`GGCC, C	1497
BsmBI	CGTCTCN`NNN, N	4324	PvuII	CAG CTG	1057
BsoBI	C`YCGR, G	26	SfiI	GGCCN, NNN`NGGCC	5
BspHI	T`CATG, A	3280	SgrAI	CR`CCGG, YG	1643
BssSI	C`ACGA, G	2733	SpeI	A`CTAG, T	4311
BstBI	TT`CG, AA	2296	StuI	AGG CCT	1380
BstEII	G`GTNAC, C	3407	XhoI	C`TCGA, G	27
BstXI	CCAN, NNNN`NTGG	3400	XmnI	GAANN NNTTC	384

- pARE-GLuc-Dura质粒可使用的测序引物序列如下：  
RVprimer3 (4476-4495): CTA GCA AAA TAG GCT GTC CC
- pARE-GLuc-Dura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
D2114-1μg	pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2114-100μg	pARE-GLuc-Dura (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：

- 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。
- pARE-GLuc-Dura可以用常规的细胞转染方法转染细胞。检测时可采用碧云天的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
D212-1μg	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