

pNFκB-GLuc-Dura (报告基因质粒)

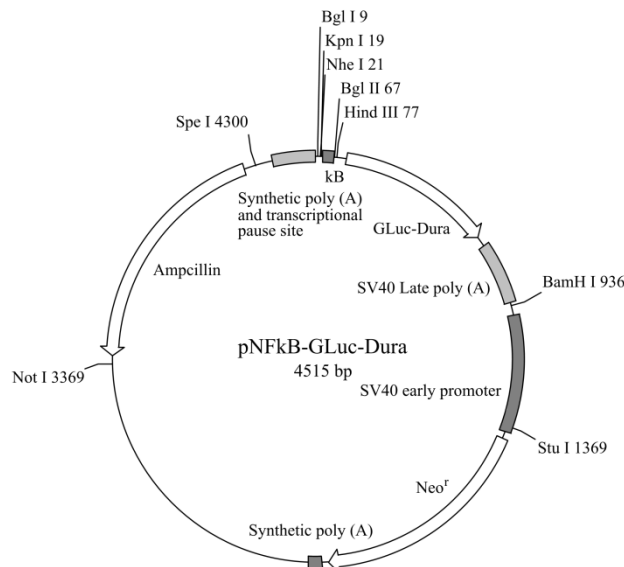
产品编号	产品名称	包装
D2204-1μg	pNFκB-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2204-100μg	pNFκB-GLuc-Dura (报告基因质粒)	100μg

产品简介：

- pNFκB-GLuc-Dura (报告基因质粒)是碧云天自行研发的基于分泌型、高稳定性、非ATP依赖的Gaussia-Dura Luciferase (Gluc-Dura)用于检测NFκB转录活性水平的报告基因质粒。该报告基因质粒对pNFκB-luc (D2206)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。pNFκB-GLuc-Dura在其多克隆位点插入了多个NFκB结合位点,可以高灵敏度地检测NFκB的激活水平。
- 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。
- 本质粒为氨苄青霉素抗性。
- 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作荧光素、荧光素酶、萤火虫荧光素酶和海肾荧光素酶。
- pNFκB-GLuc-Dura质粒的主要信息如下:

Feature	Nucleotide	Position
NFκB response element (κB)		26-65
GLuc (MT) reporter gene		111-668
SV40 late poly (A) signal		703-924
SV40 early enhancer/promoter		972-1390
Synthetic neomycin phosphotransferase (Neo ^r) coding region		1415-2209
Synthetic poly (A) signal		2234-2282
Reporter Vector primer 4 (RVprimer4) binding region		2349-2368
ColE1-derived plasmid replication origin		2606
Synthetic Beta-lactamase (Amp ^r) coding region		3397-4257
Synthetic poly (A) signal/transcriptional pause site		4362-4515
Reporter Vector primer 3 (RVprimer3) binding region		4464-4483

- pNFκB-GLuc-Dura质粒(4515bp)的图谱如下:



➤ pNFκB-GLuc-Dura的详细图谱如下:

```

      BglI           KpnI  NheI   NFκB response element
1  GGCCTAACTG GCCGGTACCG CTAGCGGGAA TTTCGGGGAA TTTCCGGGAA
   CCGGATTGAC CGGCCATGGC GATCGCCCTT AAAGGCCCTT AAAGGCCCTT

           BglIII       HindIII
51  TTTCCGGGAA TTTCCAGATC TGCAGAAGCT TGGCAATCCG GTACTGTTGG
   AAAGGCCCTT AAAGGTCTAG ACGTCTTCGA ACCGTTAGGC CATGACAACC

           GLuc(MT)reporter
101 TAAAGCCACC ATGGGAGTCA AAGTTCTGTT TGCCCTGATC TGCATCGCTG
   ATTTCCGGTGG TACCCTCAGT TTCAAGACAA ACGGGACTAG ACGTAGCGAC

151 TGGCCGAGGC CAAGCCCACC GAGAACAACG AAGACTTCAA CATCGTGGCC
   ACCGGCTCCG GTCGGGTGG CTCTTGTTGC TTCTGAAGTT GTAGCACCGG

201 GTGGCCAGCA ACTTCGCGAC CACGGATCTC GATGCTGACC GCGGGAAGTT
   CACCGTCTGT TGAAGCGCTG GTGCCTAGAG CTACGACTGG CGCCCTTCAA

251 GCCCGCAAG AAGCTGCCGC TGGAGGTGCT CAAAGAGTTG GAAGCCAATG
   CGGGCCGTTT TTCGACGGCG ACCTCCACGA GTTTCTCAAC CTTCCGGTTAC

301 CCCGAAAGC TGGCTGCACC AGGGGCTGTC TGATCTGCCT GTCCACATC
   GGGCCTTTTC ACCGACGTGG TCCCCGACAG ACTAGACGGA CAGGGTGTAG

351 AAGTGCACGC CCAAGATGAA GAAGTTCATC CCAGGACGCT GCCACACCTA
   TTCACGTGCG GGTCTACTT CTTCAAGTAG GTCCTGCGA CGGTGTGGAT

401 CGAAGGCGAC AAAGAGTCCG CACAGGGCGG CATAGGCGAG GCGATCGTCG
   GCTTCCGCTG TTTCTCAGGC GTGTCCCGCC GTATCCGCTC CGCTAGCAGC

451 ACATTCTGA GATTCCTGGG TTCAAGGACT TGGAGCCCTT GGAGCAGTTC
   TGTAAGGACT CTAAGGACCC AAGTTCCTGA ACCTCGGGAA CCTCGTCAAG

501 ATCGCACAGG TCGATCTGTG TGTGGACTGC ACAACTGGCT GCCTCAAAGG
   TAGCGTGTCC AGCTAGACAC ACACCTGACG TGTTGACCGA CGGAGTTTCC

551 GCTTGCCAAC GTGAGTGTG CTGACCTGCT CAAGAAGTGG CTGCCGCAAC
   CGAACGGTTG CACGTCAAA GACTGGACGA GTTCTTACC GACGGCGTTG

601 GCTGTGCGAC CTTTGCCAGC AAGATCCAGG GCCAGGTGGA CAAGATCAAG
   CGACACGCTG GAAACGGTCG TTCTAGGTCC CGGTCCACCT GTTCTAGTTC

651 GGGGCCGGTG GTGACTAATA ATTCTAGAGT
   CCCC GGCCAC CACTGATTAT TAAGATCTCA

```

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

AatII	AclI	AflIII	AscI	AseI	AsiSI	AvaI
BmgBI	BsaAI	BsaI	BsiWI	BsoBI	BspEI	BsrGI
BssHII	CspCI	DraIII	Eco53kI	EcoRI	EcoRV	MluI
NdeI	PacI	Paer7I	PflFI	PflMI	PmeI	PmlI
PspXI	RsrII	SacI	SbfI	SmaI	SnaBI	SrfI
SwaI	TspMI	Tth111I	XcmI	XhoI	XmaI	ZraI

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

Acc65I	G`GTAC,C	14	BstZ17I	GTA TAC	3980
AflIII	A`CRYG,T	2548	Bsu36I	CC`TNA,GG	3826
AgeI	A`CCGG,T	2219	EcoNI	CCTNN`N,NNAGG	1889
AleI	CACNN NNGTG	3390	Esp3I	CGTCTCN`NNNN,	4312
ApaI	G,GGCC`C	1485	FspI	TGC GCA	973

BaeI	, (N) ₅ `(N) ₁₀ ACNNNGTAYC(N) ₇ , (N) ₅ `	1615	HindIII	A`AGCT, T	77
BamHI	G`GATC, C	935	HpaI	GTT AAC	833
BbvCI	CC`TCA, GC	2100	KpnI	G, GTAC`C	19
BciVI	GTATCC(N) ₅ , N`	2750	MfeI	C`AATT, G	842
BcoDI	GTCTCN`NNNN,	4312	NheI	G`CTAG, C	21
BglI	GCCN, NNN`NGGC	9	NotI	GC`GGCC, GC	3368
BglIII	A`GATC, T	67	NruI	TCG CGA	216
BmtI	G, CTAG`C	20	PciI	A`CATG, T	2548
BpmI	CTGGAG(N) ₁₄ , NN`	289	PsiI	TTA TAA	813
BsaXI	, NNN`(N) ₉ AC(N) ₅ CTCC(N) ₇ , NNN`	103	PspOM	G`GGCC, C	1485
BsmAI	GTCTCN`NNNN,	4312	PvuII	CAG CTG	1045
BsmBI	CGTCTCN`NNNN,	4312	SfiI	GGCCN, NNN`NGGCC	5
BspHI	T`CATG, A	3268	SgrAI	CR`CCGG, YG	1631
BssSI	C`ACGA, G	2721	SpeI	A`CTAG, T	4299
BstBI	TT`CG, AA	2284	StuI	AGG CCT	1368
BstEII	G`GTNAC, C	339	XmnI	GAANN NNTTC	372
BstXI	CCAN, NNNN`NTGG	3388			

- pNFκB-GLuc-Dura质粒可使用的测序引物序列如下：
RVprimer3 (4464-4483): CTA GCA AAA TAG GCT GTC CC
- pNFκB-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
D2204-1μg	pNFκB-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2204-100μg	pNFκB-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。
- pNFκB-GLuc-Dura可以用常规的细胞转染方法转染细胞。检测时可以采用碧云天的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。
- TNF-α、IL-1β和LPS等是常见的可以激活NFκB的试剂，可以用作pNFκB-GLuc-Dura报告基因检测时的阳性对照。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D2098-1μg	pGLuc (报告基因质粒)	1μg
D2098-100μg	pGLuc (报告基因质粒)	100μg
D2100-1μg	pGLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2100-100μg	pGLuc-Dura (报告基因质粒)	100μg
D2102-1μg	pGL6 (报告基因质粒)	1μg
D2102-100μg	pGL6 (报告基因质粒)	100μg
D2103-1μg	pGLuc-TA (报告基因质粒)	1μg
D2103-100μg	pGLuc-TA (报告基因质粒)	100μg
D2104-1μg	pGLuc-Dura-TA (报告基因质粒)	1μg
D2104-100μg	pGLuc-Dura-TA (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
D2107-1μg	pGLuc-Dura-miR (报告基因质粒)	1μg
D2107-100μg	pGLuc-Dura-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
D2114-1μg	pARE-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2114-100μg	pARE-GLuc-Dura (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
D2181-1μg	pISRE-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2181-100μg	pISRE-TA-GLuc-Dura (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
D2209-1μg	pNFκB-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2209-100μg	pNFκB-TA-GLuc-Dura (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
D2225-1μg	pp53-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2225-100μg	pp53-TA-GLuc-Dura (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
D2261-1μg	pSTAT3-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1μg
D2261-100μg	pSTAT3-TA-GLuc-Dura (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
D2764-1μg	pGLuc-Dura-SV40-N (报告基因质粒)	1μg
D2764-100μg	pGLuc-Dura-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
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
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 2020.09.15