

pp53-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)

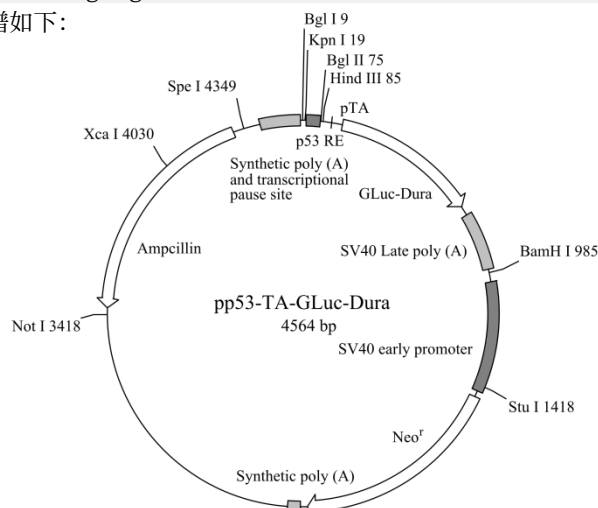
产品编号	产品名称	包装
D2225-1 μ g	pp53-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	1 μ g
D2225-100 μ g	pp53-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)	100 μ g

产品简介：

- pp53-TA-GLuc-Dura (报告基因质粒)是碧云天自行研发的用于检测p53转录活性水平的报告基因质粒。pp53-TA-GLuc-Dura是以碧云天的pGLuc-Dura-TA质粒为模板，在其多克隆位点插入了多个p53结合位点，可以高灵敏度地检测p53的激活水平。
- pGLuc-Dura-TA (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-TA (D2105)的基础上进行了改造，用了蛋白表达水平更高、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。同时该质粒也延续了pGL6-TA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。
- pp53-TA-GLuc-Dura质粒的主要信息如下：

Feature	Nucleotide	Position
p53 response element		20-73
Minimal TA promoter (pTA)		96-118
GLuc (MT) reporter gene		160-717
SV40 late poly (A) signal		752-973
SV40 early enhancer/promoter		1021-1439
Synthetic neomycin phosphotransferase (Neo ^r) coding region		1464-2258
Synthetic poly (A) signal		2283-2331
Reporter Vector primer 4 (RVprimer4) binding region		2398-2417
ColE1-derived plasmid replication origin		2655
Synthetic Beta-lactamase (Amp ^r) coding region		3446-4306
Synthetic poly (A) signal/transcriptional pause site		4411-4564
Reporter Vector primer 3 (RVprimer3) binding region		4513-4532

- pp53-TA-GLuc-Dura质粒(4564bp)的图谱如下：



➤ pp53-TA-GLuc-Dura的详细图谱如下:

```

      BglI           KpnI   p53 response element
1  GGCCTAACTG GCCGGTACCA CGTTTGCCTT GCCTGGACTT GCCTGGCCTT
   CCGGATTGAC CGGCCATGGT GCAAACGGAA CGGACCTGAA CGGACCGGAA

      BglIII        HindIII
51  GCCTTGGACA TGCCCGGGCT GTCAGATCTG CAGAAGCTTA GACTACTAGAG
   CGGAACCTGT ACGGGCCCGA CAGTCTAGAC GTCTTCGAAT CTGTGATCTC

Minimal TA promoter
101 GGTATATAAT GGAAGCTCGA CTTCCAGCTT GGCAATCCGG TACTGTTGGT
   CCATATATTA CCTTCGAGCT GAAGGTCGAA CCGTTAGGCC ATGACAACCA

      GLuc(MT) reporter
151 AAAGCCACCA TGGGAGTCAA AGTTCTGTTT GCCCTGATCT GCATCGCTGT
   TTTCCGGTGGT ACCCTCAGTT TCAAGACAAA CGGGACTAGA CGTAGCGACA

201 GGCCGAGGCC AAGCCCACCG AGAACAAACGA AGACTTCAAC ATCGTGGCCG
   CCGGCTCCGG TTCGGGTGGC TCTTGTGCT TCTGAAGTTG TAGCACCGGC

251 TGGCCAGCAA CTTCGCGACC ACGGATCTCG ATGCTGACCG CGGGAAGTTG
   ACCGGTTCGTT GAAGCGCTGG TGCCTAGAGC TACGACTGGC GCCCTTCAAC

301 CCCGGCAAGA AGCTGCCGCT GGAGGTGCTC AAAGAGTTGG AAGCCAATGC
   GGGCCGTTCT TCGACGGCGA CCTCCACGAG TTTCTCAACC TTCGGTTACG

351 CCGGAAAGCT GGCTGCACCA GGGGCTGTCT GATCTGCCTG TCCCACATCA
   GGCCTTTCGA CCGACGTGGT CCCCACAGA CTAGACGGAC AGGGTGTAGT

401 AGTGCACGCC CAAGATGAAG AAGTTCATCC CAGGACGCTG CCACACCTAC
   TCACGTGCGG GTTCTACTTC TTCAAGTAGG GTCCTGCGAC GGTGTGGATG

451 GAAGGCGACA AAGAGTCCGC ACAGGGCGGC ATAGGCGAGG CGATCGTCGA
   CTTCCGCTGT TTCTCAGGCG TGTCCCAGCG TATCCGCTCC GCTAGCAGCT

501 CATTCCCTGAG ATTCCCTGGGT TCAAGGACTT GGAGCCCTTG GAGCAGTTCA
   GTAAGGACTC TAAGGACCCA AGTTCTGAA CCTCGGGAAC CTCGTCAAGT

551 TCGCACAGGT CGATCTGTGT GTGGACTGCA CAACTGGCTG CCTCAAAGGG
   AGCGTGTCCA GCTAGACACA CACCTGACGT GTTGACCGAC GGAGTTTCCC

601 CTTGCCAACG TGCAGTGTTT TGACCTGCTC AAGAAGTGGC TGCCGCAACG
   GAACGGTTGC ACGTCACAAG ACTGGACGAG TTCTTCACCG ACGGCGTTGC

651 CTGTGCGACC TTTGCCAGCA AGATCCAGGG CCAGGTGGAC AAGATCAAGG
   GACACGCTGG AAACGGTTCGT TCTAGGTCCC GGTCCACCTG TTCTAGTTCC

701 GGGCCGGTGG TACTAATAA TTCTAGAGTC
   CCCGGCCACC ACTGATTATT AAGATCTCAG

```

➤ pp53-TA-GLuc-Dura中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pp53-TA-GLuc-Dura)包括:

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

➤ pp53-TA-GLuc-Dura中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut pp53-TA-GLuc-Dura)包括:

Acc65I	G`GTAC,C	14	BstZ17I	GTA TAC	4029
--------	----------	----	---------	---------	------

AflIII	A`CRYG,T	2597	Bsu36I	CC`TNAGG	3875
AgeI	A`CCGG,T	2268	EcoNI	CCTNN`N,NNAGG	1938
AleI	CACNN NNGTG	3439	Esp3I	CGTCTCN`NNNN,	4361
ApaI	G,GGCC`C	1534	FspI	TGC GCA	1022
ApoI	R`AATT,Y	827	HindIII	A`AGCT,T	85
AvaI	C`YCGR,G	63	HpaI	GTT AAC	882
BaeI	,(N) ₅ `(N) ₁₀ ACNNNNGTAYC(N) ₇ , (N) ₅ `	1664	KpnI	G,GTAC`C	19
BamHI	G`GATC,C	984	MfeI	C`AATT,G	891
BbvCI	CC`TCA,GC	2149	NotI	GC`GGCC,GC	3417
BciVI	GTATCC(N) ₅ ,N`	2799	NruI	TCG CGA	265
BcoDI	GTCTCN`NNNN,	4361	PciI	A`CATG,T	2597
BglI	GCCN,NNN`NGGC	9	PsiI	TTA TAA	862
BglII	A`GATC,T	75	PspOMI	G`GGCC,C	1534
BpmI	CTGGAG(N) ₁₄ ,NN`	338	PvuII	CAG CTG	1094
BsaXI	,NNN`(N) ₉ AC(N) ₅ CTCC(N) ₇ ,NNN`	155	SfiI	GGCCN,NNN`NGGCC	5
BsmAI	GTCTCN`NNNN,	4361	SgrAI	CR`CCGG,YG	1680
BsmBI	CGTCTCN`NNNN,	4361	SmaI	CCC GGG	65
BsoBI	C`YCGR,G	63	SpeI	A`CTAG,T	4348
BspHI	T`CATG,A	3317	SrfI	GCCC GGGC	65
BssSI	C`ACGA,G	2770	StuI	AGG CCT	1417
BstBI	TT`CG,AA	2333	TspMI	C`CCGG,G	63
BstEII	G`GTNAC,C	3444	XmaI	C`CCGG,G	63
BstXI	CCAN,NNNN`NTGG	3437	XmnI	GAANN NNTTC	421

- pp53-TA-GLuc-Dura质粒可使用的测序引物序列如下：
RVprimer3 (4513-4532): CTA GCA AAA TAG GCT GTC CC
- pp53-TA-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
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
—	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。
- pp53-TA-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。
- 紫外照射、离子辐射等可以导致DNA损伤的作用或试剂可以激活p53，可以用作pp53-TA-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
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