

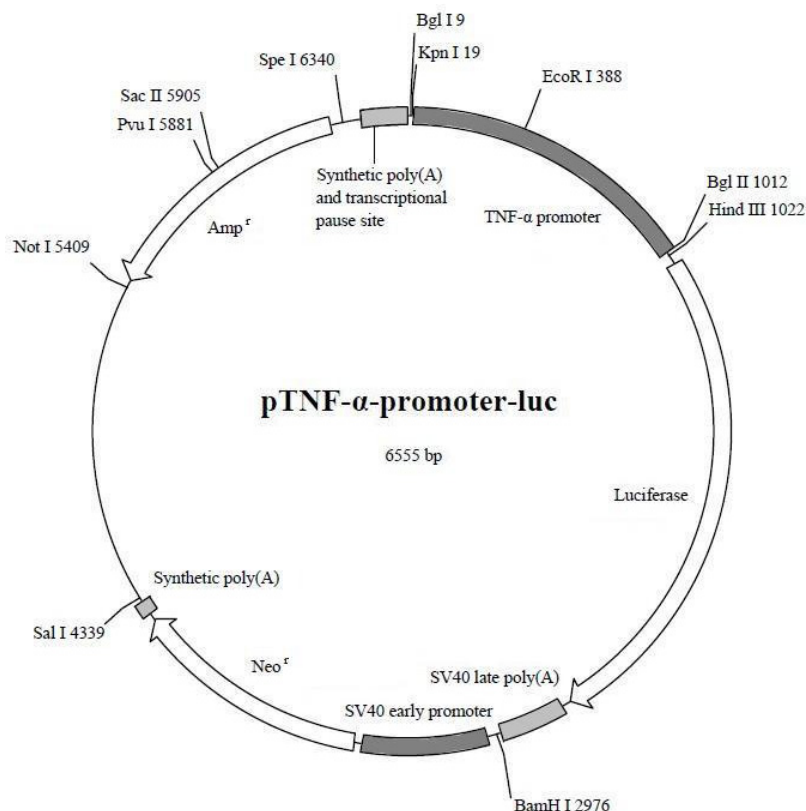
pTNF- α -promoter-luc (报告基因质粒)

产品编号	产品名称	包装
D2480-1 μ g	pTNF- α -promoter-luc (报告基因质粒)	1 μ g
D2480-100 μ g	pTNF- α -promoter-luc (报告基因质粒)	100 μ g

产品简介：

- pTNF- α -promoter-luc (报告基因质粒)是碧云天自行研发的用于检测TNF- α promoter转录活性水平的报告基因质粒。
- pTNF- α -promoter-luc是以碧云天的pGL6质粒为模板，在其多克隆位点插入了human TNF- α 的启动子序列(-991bp~+1bp)，可以高灵敏度地检测human TNF- α promoter的激活水平。
- TNF- α (Tumor Necrosis Factor α)，中文名为肿瘤坏死因子 α ，是一种非常重要的炎性细胞因子，在炎症疾病的发生发展过程中起重要作用，常作为炎症反应的重要指标。
- pGL6质粒是用于在哺乳动物细胞中进行萤火虫荧光素酶(firefly luciferase)报告基因检测的新一代质粒。该报告基因质粒比Promega公司的pGL3系列有了全面的改进，一方面对于luciferase的编码进行了改进，确保能更好地在哺乳动物细胞中进行表达，同时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。
- pTNF- α -promoter-luc质粒的主要信息如下：

Base pairs	6555
hTNF- α promoter	20-1010
luc2 reporter gene	1056-2708
SV40 late poly(A) signal	2743-2964
SV40 early enhancer/promoter	3012-3430
Synthetic neomycin phosphotransferase (Neor) coding region	3455-4249
Synthetic poly(A) signal	4274-4322
Reporter Vector primer 4 (RVprimer4) binding region	4389-4408
ColE1-derived plasmid replication origin	4646
Synthetic Beta-lactamase (Ampr) coding region	5437-6297
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	6402-6555
Reporter Vector primer 3 (RVprimer3) binding region	6504-6523
- pTNF- α -promoter-luc质粒的图谱如下：



➤ pTNF- α -promoter-luc的多克隆位点及TNF- α promoter的详细图谱如下:

	BglI	KpnI	TNF- α promoter		
1	GGCCTAACTG CCGGATTGAC	GCCGGTACCA CGGCCATGGT	GCTCCTGGGA CGAGGACCCT	GATATGGCCA CTATACCGGT	CATGTAGCGG GTACATCGCC
51	CTCTGAGGAA GAGACTCCTT	TGGGTTACAG ACCCAATGTC	GAGACCTCTG CTCTGGAGAC	GGGAGATGTG CCCTCTACAC	ACCACAGCAA TGGTGTCTGTT
101	TGGGTAGGAG ACCCATCCTC	AATGTCCAGG TTACAGGTCC	GCTATGGAAG CGATACCTTC	TCGAGTATGG AGCTCATAAC	GGACCCCCC CCTGGGGGGG
151	TTAACGAAGA AATTGCTTCT	CAGGGCCATG GTCCCCGTAC	TAGAGGGCCC ATCTCCCAGG	CAGGGAGTGA GTCCCTCACT	AAGAGCCTCC TTCTCGGAGG
201	AGGACCTCCA TCCTGGAGGT	GGTATGGAAT CCATACCTTA	ACAGGGGACG TGTCCCCTGC	TTTAAAGAAGA AAATTCCTTCT	TATGGCCACA ATACCGGTGT
251	CACTGGGGCC GTGACCCCCG	CTGAGAAGTG GACTCTTCAC	AGAGCTTCAT TCTCGAAGTA	GAAAAAATC CTTTTTTTAG	AGGGACCCCA TCCCTGGGGT
301	GAGTTCCTTG CTCAAGGAAC	GAAGCCAAGA CTTCGGTTCT	CTGAAACCAG GACTTTGGTC	CATTATGAGT GTAATACTCA	CTCCGGGTCA GAGGCCAGT
				EcoRI XmaI/SmaI	
351	GAATGAAAGA CTTACTTTCT	AGAAGGCCTG TCTTCCGGAC	CCCCAGTGGG GGGGTCACCC	GTCTGTGAAT CAGACACTTA	TCCCCGGGGT AGGGCCCCCA
		XmaI/SmaI			
401	GATTTCACTC CTAAAGTGAG	CCCGGGGCTG GGGCCCCGAC	TCCCAGGCTT AGGGTCCGAA	GTCCCTGCTA CAGGGACGAT	CCCCACCCA GGGGGTGGGT
451	GCCTTTCCTG CGGAAAGGAC	AGGCCTCAAG TCCGGAGTTC	CCTGCCACCA GGACGGTGGT	AGCCCCAGC TCGGGGTTCG	TCCTTCTCCC AGGAAGAGGG
501	CGCAGGGACC GCGTCCCTGG	CAAACACAGG GTTTGTGTCC	CCTCAGGACT GGAGTCCTGA	CAACACAGCT GTTGTGTCTGA	TTTCCCTCCA AAAGGGAGGT
551	ACCCCGTTTT TGGGGCAAAA	CTCTCCCTCA GAGAGGGAGT	AGGACTCAGC TCCTGAGTCG	TTTCTGAAGC AAAGACTTCG	CCCTCCCAGT GGGAGGGTCA
601	TCTAGTTCTA AGATCAAGAT	TCTTTTTTCT AGAAAAAGGA	GCATCCTGTC CGTAGGACAG	TGGAAGTTAG ACCTTCAATC	AAGGAAACAG TTCCTTTGTC
651	GCCACAGACC CGGTGTCTGG	TGGTCCCCAA ACCAGGGGTT	AAGAAATGGA TTCTTTACCT	GGCAATAGGT CCGTTATCCA	TTTGAGGGGC AAACTCCCCG
701	ATGGGGACCG TACCCCTGCC	GGTTCAGCCT CCAAGTCGGA	CCAGGGTCCT GGTCCCAGGA	ACACACAAAT TGTGTGTTTA	CAGTCAGTGG GTCAGTCACC
751	CCCAGAAGAC GGGTCTTCTG	CCCCCTCGGA GGGGGAGCCT	ATCGGAGCAG TAGCCTCGTC	GGAGGATGGG CCTCCTACCC	GAGTGTGAGG CTCACACTCC
801	GGTATCCTTG CCATAGGAAC	ATGCTTGTGT TACGAACACA	GTCCCCAACT CAGGGGTTGA	TTCCAAATCC AAGGTTTAGG	CCGCCCCCGC GGCGGGGGCG
851	GATGGAGAAG CTACCTCTTC	AAACCGAGAC TTTGGCTCTG	AGAAGGTGCA TCTTCCACGT	GGGCCCACTA CCCGGTGAT	CCGCTTCCTC GGCGAAGGAG
		SacI			
901	CAGATGAGCT GTCTACTCGA	CATGGGTTTC GTACCCAAAG	TCCACCAAGG AGGTGGTTCC	AAGTTTTCCG TTCAAAAGGC	CTGGTTGAAT GACCAACTTA
951	GATTCTTTCC CTAAGAAAGG	CCGCCCTCCT GGCGGGAGGA	CTCGCCCCAG GAGCGGGGTC	GGACATATAA CCTGTATATT	AGGCAGTTGT TCCGTCAACA
		PstI			
	-1	BglIII	HindIII		
1001	TGGCACACCC ACCGTGTGGG	AGATCTGCAG TCTAGACGTC	AAGCTTGGA TTCGAACCGT	ATCCGGTACT TAGGCCATGA	GTTGGTAAAG CAACCATTTT

➤ pTNF-α-promoter-luc中没有的酶切位点(Restriction enzymes that do not cut pTNF-α-promoter-luc)包括:

Aat II	Afl II	Asc I	Ase I	BsaA I	BsiW I	BspM II
BssH II	Eco72 I	EcoR V	Mlu I	Nde I	Nhe I	Nru I
PaeR7 I	Pme I	Pml I	Psp1406 I	Rsr II	SnaB I	SpI I
Srf I	Vsp I	Xcm I	Xho I			

➤ pTNF-α-promoter-luc中的单酶切位点(Restriction enzymes that cut ppTNF-α-promoter-luc once)包括:

Sfi I	GGCCN, NNN`NGGCC	9	EcoN I	CCTNN`N, NNAGG	3930
Bgl I	GCCN, NNN`NGGC	9	BsiC I	TT`CG, AA	4325
Acc65 I	G`GTAC, C	15	BstB I	TT`CG, AA	4325
Asp718	G`GTAC, C	15	Sal I	G`TCGA, C	4339
Kpn I	G, GTAC`C	19	ApaL I	G`TGCA, C	4903
Bsa I	GGTCTC	7/11	HgiE II	ACCNNNNNNGGT	-1/13 5168
EcoR I	G`AATT, C	388	Not I	GC`GGCC, GC	5409
Tth111 I	GACN`N, NGTC	661	BstE II	G`GTNAC, C	5436
Sac I	G, AGCT`C	911	Ahd I	GACNN, N`NNGTC	5511
Bgl II	A`GATC, T	1012	Pvu I	CG, AT`CG	5881
Hind III	A`AGCT, T	1022	Sac II	CC, GC`GG	5905
BsrG I	T`GTAC, A	1547	Bst1107 I	GTA TAC	6021
Dra III	CAC, NNN`GTG	2203	Xca I	GTA TAC	6021
Mun I	C`AATT, G	2883	Spe I	A`CTAG, T	6340
BamH I	G`GATC, C	2976	BsmB I	CGTCTC	7/11 6353

➤ pTNF-α-promoter-luc质粒中推荐使用的测序引物序列如下:

RVprimer3 (6504-6523):
CTA GCA AAA TAG GCT GTC CC

➤ pTNF-α-promoter-luc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
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
—	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. pTNF-α-promoter-luc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萤火虫荧光素酶报告基因检测试剂盒(RG005/RG006)或双荧光素酶报告基因检测试剂盒(RG027/RG028)。
4. LPS等是常见的可以激活TNF-α的转录的试剂，可以用作pTNF-α-promoter-luc报告基因检测时的阳性对照。

使用本产品的文献:

1. He J, Wang S, Zeng Y, You X, Ma X, Wu N, Wu Y. Binding of CD 47 to Mycoplasma genitalium-derived lipid-associated membrane proteins upregulates TNF-α. Inflammation. 2014 Apr; 38(4):1111-1118.

Version 2018.05.01