

TNF- α -promoter Luciferase Reporter Plasmid

(TNF- α -promoter-Luc 萤光素酶报告基因质粒)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
TNF- α -promoter luciferase reporter plasmid (TNF- α -promoter-Luc 萤光素酶报告基因质粒)	11552ES03	1 μ g

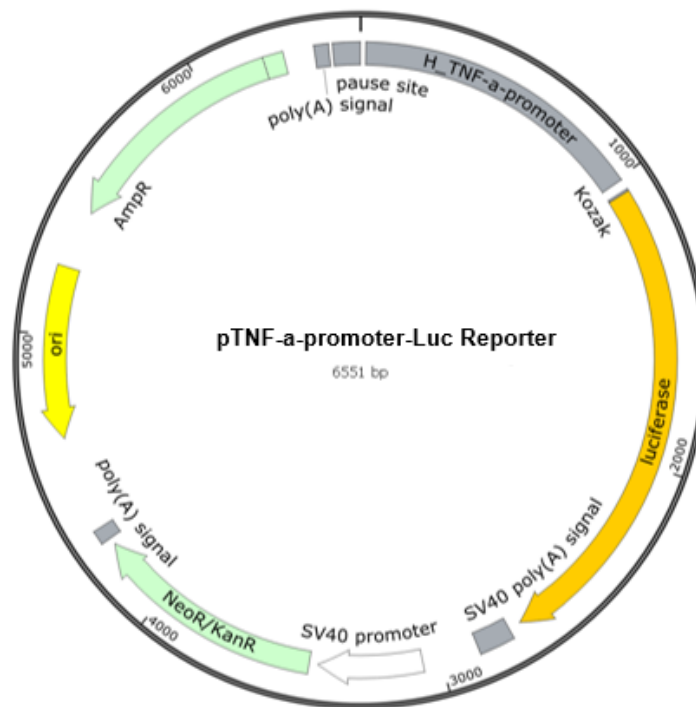
产品描述

TNF- α -promoter 萤光素酶报告基因 (报告基因质粒) (TNF- α -promoter luciferase reporter plasmid) 是翌圣生物自主研发的用于检测 human TNF- α -promoter 激活水平为目的的报告基因。TNF- α (肿瘤坏死因子- α) 是一种涉及到系统炎症的细胞因子, 主要作用是调节免疫细胞的功能, 促使发热, 引起细胞凋亡, 引发炎症, 阻止肿瘤发生和病毒复制。

TNF- α -promoter 报告基因主要应用于 NF- κ b 信号通路的研究等和 TNF- α -promoter 激活水平的检测等。

pTNF- α -promoter-Luc 是翌圣生物改造后的哺乳动物真核表达载体, 在其多克隆位点插入了 human TNF- α 启动子, 可以高灵敏度地检测 human TNF- α -promoter 的激活水平。同时, 对载体中预测出的其它转录因子以外的结合位点进行了适当的突变, 在保持原有功能不变的情况下, 增加了质粒对转录因子结合的特异性。另外, 由于质粒体积减小, 使得 TNF- α -promoter 报告基因质粒更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

TNF- α -promoter	20-1010
Minimal TA promoter (pTA)	1033-1055
Luciferase reporter gene	1097-2749
SV40 late poly(A) signal	2784-3005
SV40 early promoter	3053-3471
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	3496-4290
Synthetic poly(A) signal	4315-4363
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	5451-6348
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	6443-6596

TNF-a-promoter 序列信息

1GGCCTAACTG GCCGGTACCA GCTCCTGGGA GATATGGCCA CATGTAGCGG
 CCGGATTGAC CGCCATGGT CGAGGACCCT CTATACCGGT GTACATCGCC
 51 CTCTGAGGAA TGGGTACAG GAGACCTCTG GGGAGATGTG ACCACAGCAA
 GAGACTCCTT ACCCAATGTC CTCTGGAGAC CCCTCTACAC TGGTGTCTGT
 101 TGGGTAGGAG AATGTCCAGG GCTATGGAAG TCGAGTATGG GGACCCCCC
 ACCCATCCTC TTACAGGTCC CGATACCTTC AGCTCATACC CCTGGGGGGG
 151 TTAACGAAGA CAGGGCCATG TAGAGGGCCC CAGGGAGTGA AAGAGCCTCC
 AATGCTTCT GTCCCGGTAC ATCTCCCGGG GTCCCTCACT TTCTCGGAGG
 201 AGGACCTCCA GGTATGGAAT ACAGGGGACG TTAAGAAGA TATGGCCACA
 TCCTGGAGGT CCATACCTTA TGTCCCCTGC AAATCTTCT ATACCGGTGT
 251 CACTGGGGCC CTGAGAAGTG AGAGCTTCAT GAAAAAATC AGGGACCCCA
 GTGACCCCGG GACTCTTAC TCTCGAAGTA CTTTTTTTAG TCCCTGGGGT
 301 GAGTTCCTTG GAAGCCAAGA CTGAAACCAG CATTATGAGT CTCCGGGTCA
 CTC AAGGAAC CTTCCGTTCT GACTTTGGTC GTAATACTCA GAGGCCCAGT
 351 GAATGAAAGA AGAAGGCCTG CCCAGTGGG GTCTGTGAAT TCCCGGGGGT
 CTTACTTTCT TCTCCGGAC GGGGTACCC CAGACACTTA AGGGCCCCCA
 401 GATTTCACTC CCCGGGGCTG TCCAGGCTT GTCCCTGCTA CCCCACCCA
 CTAAAGTGAG GGGCCCCGAC AGGGTCCGAA CAGGGACGAT GGGGGTGGGT
 451 GCCTTTCCTG AGGCCTCAAG CCTGCCACCA AGCCCCCAGC TCCTTCTCCC
 CGAAAGGAC TCCGAGTTC GGACGGTGGT TCGGGGGTCG AGGAAGAGGG
 501 CGCAGGGACC CAAACACAGG CCTCAGGACT CAACACAGCT TTTCCCTCCA
 GCGTCCCTGG GTTTGTGTCC GGAGTCCTGA GTTGTGTCTGA AAAGGGAGGT
 551 ACCCCGTTTT CTCTCCCTCA AGGACTCAGC TTTCTGAAGC CCCTCCCAGT
 TGGGGCAAAA GAGAGGGAGT TCCTGAGTCG AAAGACTTCG GGGAGGGTCA
 601 TCTAGTTCTA TCTTTTCTCT GCATCCTGTC TGGAAGTTAG AAGGAAACAG
 AGATCAAGAT AGAAAAAGGA CGTAGGACAG ACCTTCAATC TTCCTTTGTC
 651 GCCACAGACC TGGTCCCCAA AAGAAATGGA GGCAATAGGT TTTGAGGGGC
 CGGTGTCTGG ACCAGGGGTT TTCTTACCT CCGTTATCCA AAACCTCCCCG
 701 ATGGGGACGG GGTTCAGCCT CCAGGGTCTT ACACACAAAT CAGTCAGTGG

TACCCCTGCC CCAAGTCGGA GGTCCAGGA TGTGTGTTA GTCAGTCACC
751 CCCAGAAGAC CCCCTCGGA ATCGGAGCAG GGAGGATGGG GAGTGTGAGG
GGGTCTTCTG GGGGGAGCCT TAGCCTCGTC CCTCTACCC CTCACACTCC
801 GGTATCCTTG ATGCTTGTGT GTCCCAACT TTCAAATCC CCGCCCCCGC
CCATAGGAAC TACGAACACA CAGGGGTTGA AAGGTTTAGG GGCGGGGGCG
851 GATGGAGAAG AAACCGAGAC AGAAGGTGCA GGGCCACTA CCGCTTCCTC
CTACCTCTTC TTTGGCTCTG TCTTCCACGT CCCGGGTGAT GGCGAAGGAG
901 CAGATGAGCT CATGGGTTTC TCCACCAAGG AAGTTTTCCG CTGGTTGAAT
GTCTACTCGA GTACCCAAAG AGGTGGTTCC TTCAAAAAGC GACCAACTTA
951 GATTCTTCC CCGCCCTCCT CTCGCCCCAG GGACATATAA AGGCAGTTGT
CTAAGAAAGG GGCGGGAGGA GAGCGGGGTC CCTGTATATT TCCGTCAACA
1001 TGGCACACCC AGATCTGCAG AAGCTTAGAC ACTAGAGGGT ATATAATGGA
ACCGTGTGGG TCTAGACGTC TTCGAATCTG TGATCTCCCA TATATTACCT
1051 AGCTCGACTT CCAGCTTGGC AATCCGGTAC TGTTGGTAAA GCCACCATGG
TCGAGCTGAA GGTCGAACCG TTAGGCCATG ACAACCATT CGGTGGTACC

pTNF- α -promoter-Luc 质粒测序引物

5'-TAGCAAATAGGCTGTCCC-3'

运输与保存方法

冰袋运输。-20°C保存。保质期1年。

注意事项

- 1) 本质粒未经过生物允许不得用于任何商业用途，也不得移交给订货人实验室以外的任何人或单位。
- 2) 为了您的健康，实验操作时请穿实验服和戴一次性手套。
- 3) 本产品仅作科研用途！

使用说明

- 1) pTNF- α -promoter-Luc 可以采用常规转染方法转染哺乳动物细胞。用萤光素酶检测试剂盒或双萤光素酶检测试剂盒进行检测。
- 2) 首次使用 1 μ g 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。

参考文献

- [1] Zhang S, Barros S P, Moretti A J, et al. Epigenetic regulation of TNFA expression in periodontal disease[J]. Journal of periodontology, 2013, 84(11): 1606-1616.
- [2] Simpson P D, Moysi E, Wicks K, et al. Functional Differences Exist between TNF α Promoters Encoding the Common- 237G SNP and the Rarer HLA-B* 5701-Linked A Variant[J]. PloS one, 2012, 7(7): e40100.
- [3] Mingala C N, Konnai S, Cruz L C, et al. Comparative moleculo-immunological analysis of swamp-and riverine-type water buffaloes responses[J]. Cytokine, 2009, 46(2): 273-282.
- [4] El Gazzar M A, El Mezayen R, Nicolls M R, et al. Thymoquinone attenuates proinflammatory responses in lipopolysaccharide-activated mast cells by modulating NF-kappaB nuclear transactivation[J]. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects, 2007, 1770(4): 556-564.
- [5] Cheng N, Shi X, Ye J, et al. Role of transcription factor NF- κ B in asbestos-induced TNF α response from macrophages[J]. Experimental and molecular pathology, 1999, 66(3): 201-210.