

AAT-promoter Luciferase Reporter Plasmid

(AAT-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
AAT-promoter Luciferase Reporter Plasmid (AAT-promoter-Luc 萤光素酶报告基因质粒)	11553ES03	1 µg

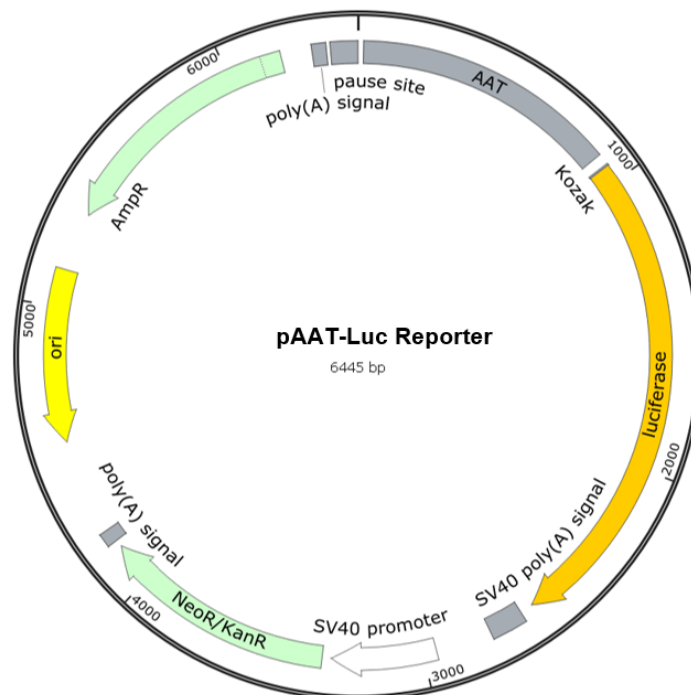
产品描述

AAT-promoter-Luc 萤光素酶报告基因 (报告基因质粒) (AAT-promoter Luciferase Reporter Plasmid) 是翌圣生物自主研发的用于检测 AAT-promoter 转录活性水平为目的的报告基因。AAT(alpha 1-Antitrypsin 或 alpha-1 antiproteinase, 也简称为 A1AT), 又称 serine peptidase inhibitor,cladeA,member 1 或 serine proteinase inhibitor,cladeA,member 1(简称 SERPINA1), 是一种可以被分泌到细胞外的丝氨酸蛋白酶抑制剂, 可以抑制 elastase、plasmin、thrombin、trypsin 和 chymotrypsin 等。AAT 基因缺陷时会导致肺气肿(emphysema)或肝脏疾病等。

AAT-promoter 报告基因主要用于 AAT-Promoter 转录活性水平的检测等。

pAAT-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 AAT 启动子, 可以高灵敏度地检测 AAT-promoter 的转录活性水平。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 AAT-promoter 报告基因质粒更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

AAT-promoter	20-900
Luciferase reporter gene	946-2598
SV40 late poly(A) signal	2633-2854
SV40 early promoter	2902-3320
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	3345-4139
Synthetic poly(A) signal	4164-4212
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	5327-6187
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	6292-6445

AAT-promoter 序列信息

1GGCCTAACTG GCCGGTACCT TCCCTGGTCT GAATGTGTGT GCTGGAGGAT
 CCGGATTGAC CGGCCATGGA AGGGACCAGA CTTACACACA CGACCTCCTA
 51 CCTGTGGGTC ACTCGCCTGG TAGAGCCCCA AGGTGGAGGC ATAAATGGGA
 GGACACCCAG TGAGCGGACC ATCTCGGGGT TCCACCTCCG TATTACCCT
 101 CTGGTGAATG ACAGAAGGGG CAAAATGCA CTCATCCATT CACTCTGCAA
 GACCACTTAC TGTCTTCCCC GTTTTTACGT GAGTAGGTAA GTGAGACGTT
 151 GTATCTACGG CACGTACGCC AGCTCCCAAG CAGGTTTGCG GGTTGCACAG
 CATAGATGCC GTGCATGCGG TCGAGGGTTC GTCCAAACGC CCAACGTGTC
 201 CGGGCGATGC AATCTGATTT AGGCTTTTAA AGGGATTGCA ATCAAGTGGG
 GCCCGCTACG TTAGACTAAA TCCGAAAATT TCCCTAACGT TAGTTCACCC
 251 GCCCCACTAG CCTCAACCCT GTACCTCCCC TCCCCTCCAC CCCAGCAGT
 CGGGGTGATC GGAGTTGGGA CATGGAGGGG AGGGGAGGTG GGGGTCGTCA
 301 CTCCAAAGGC CTCCAACAAC CCCAGAGTGG GGGCCATGTA TCCAAAGAAA
 GAGGTTCCG GAGGTTGTTG GGGTCTCACC CCCGTACAT AGGTTTCTTT
 351 CTCCAAGCTG TATATGGATC AACTGGTTT TCCAGGAGCA AAAACAGAAA
 GAGGTTGAC ATATACCTAG TGTGACCAA AGGTCCTCGT TTTTGTCTTT
 401 CAGGCCTGAG GCTGGTCAA ATTGAACCTC CTCCTGCTCT GAGCAGCCTG
 GTCCGGACTC CGACCAGTTT TAACTTGGAG GAGGACGAGA CTCGTCCGAC
 451 GGGGGCAGAC TAAGCAGAGG GCTGTGCAGA CCCACATAAA GAGCCTACTG
 CCCCCGTCTG ATTCGTCTCC CGACACGTCT GGGTGTATTT CTCGGATGAC
 501 TGTGCCAGGC ACTTCACCCG AGGCACTTCA CAAGCATGCT TGGGAATGAA
 ACACGGTCCG TGAAGTGGGC TCCGTGAAGT GTTCGTACGA ACCCTTACTT
 551 ACTTCCAACT CTTTGGGATG CAGGTGAAAC AGTTCCTGGT TCAGAGAGGT
 TGAAGGTTGA GAAACCCTAC GTCCACTTTG TCAAGGACCA AGTCTCTCCA
 601 GAAGCGGCCT GCCTGAGGCA GCACAGCTCT TCTTTACAGA TGTGCTTCCC
 CTTCCCGGGA CGGACTCCGT CGTGTGCGAGA AGAAATGTCT ACACGAAGGG
 651 CACCTTACC CTGTCTCAG GCCCCCCATG CCAGCCTGAC GGTGTGTCT
 GTGGAGATGG GACAGAGTGC CGGGGGGTAC GGTCGGACTG CCAACACAGA
 701 GCCTCAGTCA TGCTCCATTT TTCCATCGGG ACCATCAAGA GGGTGTTTGT
 CGGAGTCAGT ACGAGGTAAA AAGGTAGCCC TGGTAGTTCT CCCACAAAC
 751 GTCTAAGGCT GACTGGGTAA CTTTGGATGA GCGGTCTCTC CGCTCTGAGC
 CAGATCCGA CTGACCCATT GAAACCTACT CGCCAGAGAG GCGAGACTCG
 801 CTGTTTCTC ATCTGTCAA TGGGCTCTAA CCCACTCTGA TCTCCAGGG
 GACAAAGGAG TAGACAGTTT ACCCGAGATT GGGTGAGACT AGAGGGTCCC

851 CGGCAGTAAG TCTTCAGCAT CAGGCATTTT GGGGTGACTC AGTAAATGGT
GCCGTCATTC AGAAGTCGTA GTCCGTAAAA CCCCACTGAG TCATTACCA
901 AGATCTGCAG AAGCTTGCA ATCCGGTACT GTTGGTAAAG CCACCATGGA
TCTAGACGTC TTCGAACCGT TAGGCCATGA CAACCATTTC GGTGGTACCT

pAAT-promoter-Luc 质粒测序引物

5'-TAGCAAAATAGGCTGTCCC-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) 本质粒未经昱圣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) pAAT-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 μg 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

Argyros O, Wong S P, Niceta M, et al. Persistent episomal transgene expression in liver following delivery of a scaffold/matrix attachment region containing non-viral vector[J]. Gene therapy, 2008, 15(24): 1593-1605.