

Progesterone Receptor Luciferase Reporter Plasmid

(PR-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
Progesterone receptor luciferase reporter plasmid (PR-Luc 萤光素酶报告基因质粒)	11510ES03	1 µg

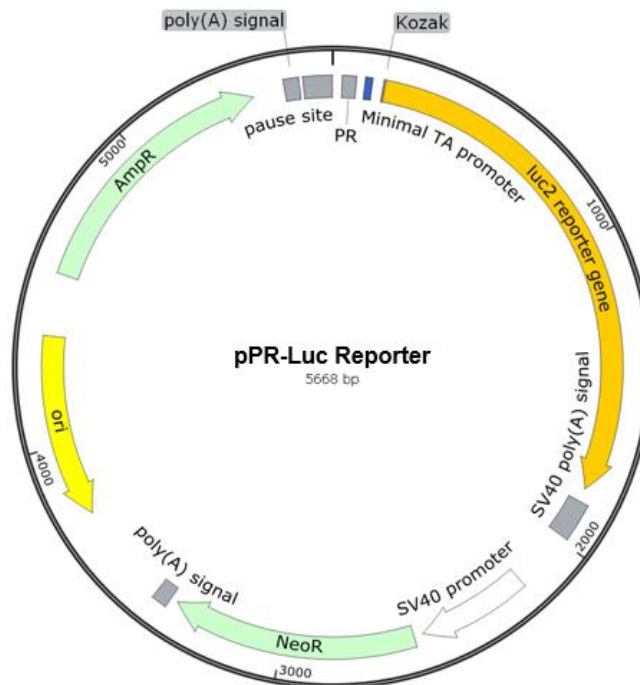
产品描述

PR-Luc 萤光素酶报告基因 (报告基因质粒) (PR luciferase reporter plasmid) 是翌圣生物自主研发的用于检测 PR 转录活性水平为目的的报告基因。PGR(progesterone receptor) 主要介导孕酮的生理作用。孕酮是动物内分泌系统、免疫系统、经血调控、组织修复与再生、炎症反应、血管发生、胚泡着床与维持妊娠交互作用的关键因子，尤其在动物生殖活动中起着重要的作用。

PR 报告基因主要用于检测细胞中的 Progesterone 信号通路中的孕酮受体的转录活性、药物研究以及基因过表达和 RNAi 的表型分析等。

pPR-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多个 PR 结合位点，可以高灵敏度地检测 PR 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，增加了质粒的转录因子结合特异性。由于质粒体积减小，使得 PR 报告基因质粒更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

PR response element (PR)	32-76
Minimal TA promoter (pTA)	105-127
Luciferase reporter gene	159-1821
SV40 late poly(A) signal	1856-2077
SV40 early promoter	2125-2543
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	2568-3362
Synthetic poly(A) signal	3387-3435
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	4550-5410
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	5515-5668

PR response element 序列信息

1 GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATGGGACATGGTGTCTGGGA
51 CATGGTGTCTGGGACATGGTGTCTGCGCGTAGATCTGCAGAAGCTTAG

pPR-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) 本质粒未经翌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) pPR-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) PR 的激活剂，可作为 PR 报告基因的阳性对照。
- 3) 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

- [1] Toh M F, Sohn J, Chen S N, et al. Biological characterization of non-steroidal progestins from botanicals used for women's health[J]. Steroids, 2012, 77(7): 765-773.
- [2] Wu L, Huang X, Yang C, et al. 5' -AMP-activated protein kinase (AMPK) regulates progesterone receptor transcriptional activity in breast cancer cells[J]. Biochemical and biophysical research communications, 2011, 416(1-2): 172-177.
- [3] Han B Y, Li F C, Cheng L, et al. SUMO-2/3 can covalently bind to progesterone receptor B to regulate its transcriptional activity[J]. Nan fang yi ke da xue xue bao= Journal of Southern Medical University, 2011, 31(9): 1493-1497.
- [4] Mori T, Murata M, Yoshino T, et al. A stable human progesterone receptor expressing HeLa reporter cell line as a tool in chemical evaluation at the different cell-cycle phases[J]. Toxicology letters, 2009, 186(2): 123-129.