

GCNF GFP Reporter Plasmid

GCNF-GFP 报告基因质粒

产品信息

产品名称	产品编号	规格
GCNF GFP Reporter Plasmid GCNF-GFP 报告基因质粒	11765ES03	1 μg

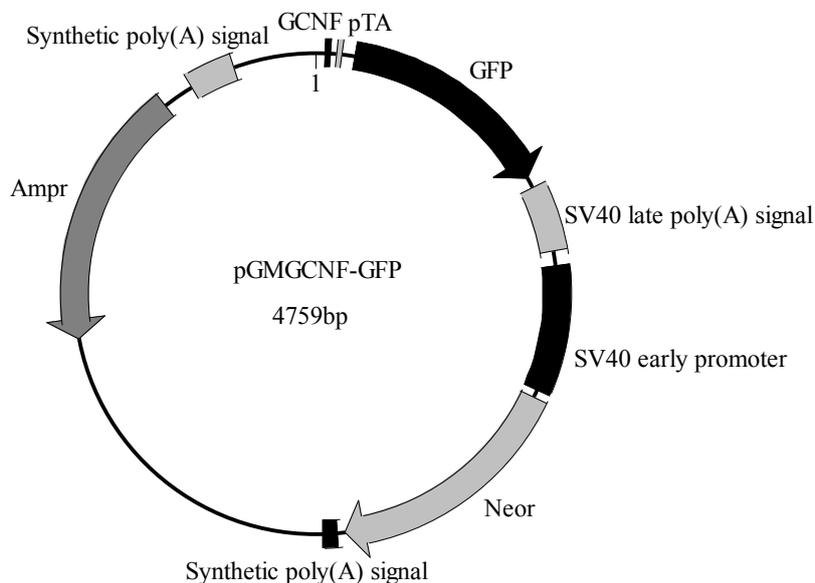
产品描述

GCNF-GFP 报告基因是翌圣生物自主研发的用于检测 GCNF 转录活性水平为目的的报告基因。GCNF (germ cell nuclear factor) 是核受体超家族成员之一，GCNF 主要功能是抑制基因表达，它可以促进 Oct-4 基因的甲基化，使 Oct-4 发生基因沉默。GCNF 基因高度表达在发育中的神经系统、胎盘、发育中的生殖细胞。GCNF 基因表达具有的时空特性提示 GCNF 在胚胎发生以及配子形成过程中发挥着重要作用。

GCNF-GFP 报告基因主要应用于 Germ Cell Nuclear Factor 信号通路、药物研究、相关基因的调控和功能的研究。

pGMGCNF-GFP 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 GCNF 结合位点，可以高效地检测 GCNF 的激活水平。由于载体采用了 GFP 作为报告基因，更便于后续的检测。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，增加了质粒的转录因子结合特异性。另外，由于质粒体积减小，使得 GCNF-GFP 报告基因更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

GCNF response element (GCNF)	32-100
Minimal TA promoter (pTA)	129-151
GFP reporter gene	193-912
SV40 late poly(A) signal	947-1168
SV40 early promoter	1216-1633
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neo ^r) coding region	1659-2452
Synthetic poly(A) signal	2478-2525
Synthetic Beta-lactamase(Amp ^r) coding region	3641-4500
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	4606-4759

GCNF response element 序列信息

1 GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATTCAAGGTCAAGTTCATCAA
51 GTTCAAGGTCATCAAGGTCAAGTTCATCAAGGTCATCAAGGTCAAGTTCAG

pGMGCNF-GFP 质粒测序引物

5'-TAGCAAAATAGGCTGTCCC-3'

运输与保存方法

冰袋运输。-20℃保存。有效期1年。

使用说明

pGMGCNF-GFP 可以采用常规转染方法转染哺乳动物细胞。

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！

参考文献

- [1] Rajkovic M, et al. Germ cell nuclear factor relieves cAMP-response element modulator tau-mediated activation of the testis-specific promoter of human mitochondrial glycerol-3-phosphate dehydrogenase. *J Biol Chem.* 279(50):52493-9(2004).
- [2] Greschik H, et al. Characterization of the DNA-binding and dimerization properties of the nuclear orphan receptor germ cell nuclear factor. *Mol Cell Biol.* 19(1): 690-703(1999).