

NRSF (Neuron-Restrictive Silencer Factor) GFP Reporter Plasmid

NRSF-GFP 报告基因质粒

产品信息

产品名称	产品编号	规格
NRSF (Neuron-Restrictive Silencer Factor) GFP Reporter Plasmid NRSF-GFP 报告基因质粒	11771ES03	1 μg

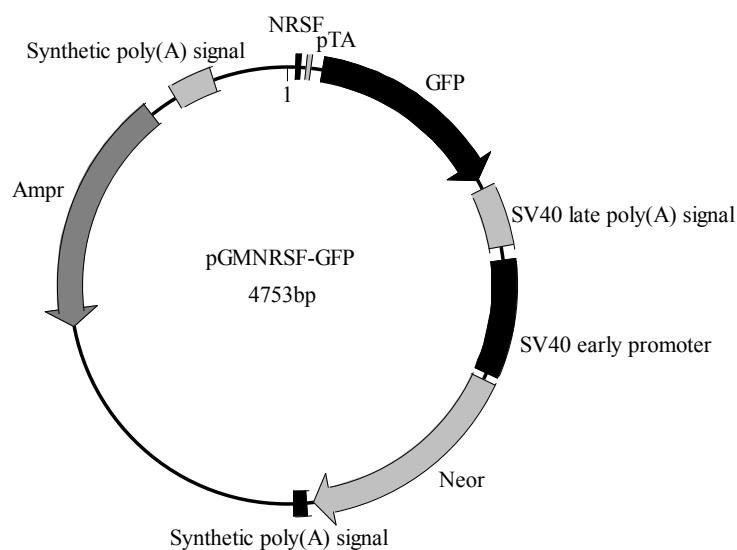
产品描述

NRSF-GFP 报告基因是翌圣生物自主研发的用于检测 NRSF 转录活性水平为目的的报告基因。NRSF (Neuron-Restrictive Silencer Factor) 又被称作 REST (RE1-Silencing Transcription factor) 主要在非神经元细胞中阻遏某些神经性基因的表达。随着研究的深入，发现 NRSF-REST 在神经发育过程中有着复杂的调控功能。

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

pGMNRSF-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 NRSF 结合位点，可以高效地检测 NRSF 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 NRSF-GFP 报告基因更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

NRSF response element (NRSF)	32-94
Minimal TA promoter (pTA)	123-145
GFP reporter gene	187-906
SV40 late poly(A) signal	941-1162
SV40 early promoter	1210-1627
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	1653-2446
Synthetic poly(A) signal	2472-2519
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	3635-4494
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	4600-4753

NRSF response element 序列信息

1 GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATTCAGCACCACGGACAGAG
51 CCTTCAGCACCA CGGACAGCGCCTTCAGCACCCACGGACAGAGGCCGCGCGT

pGMNRSF -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

pGMNRSF-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] Gentile MT, et al. Tryptophan hydroxylase 2 (TPH2) in a neuronal cell line: modulation by cell differentiation and NRSF/rest activity. J Neurochem. 123(6):963-70(2012).
- [2] Xie X, et al. Systematic discovery of regulatory motifs in human promoters and 3' UTRs by comparison of several mammals. Nature. 434(7031):338-45(2005).