

Pax6 GFP Reporter Plasmid

Pax6-GFP 报告基因质粒

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Pax6 GFP Reporter Plasmid (Pax6-GFP 报告基因质粒)	11739ES03	1 μg

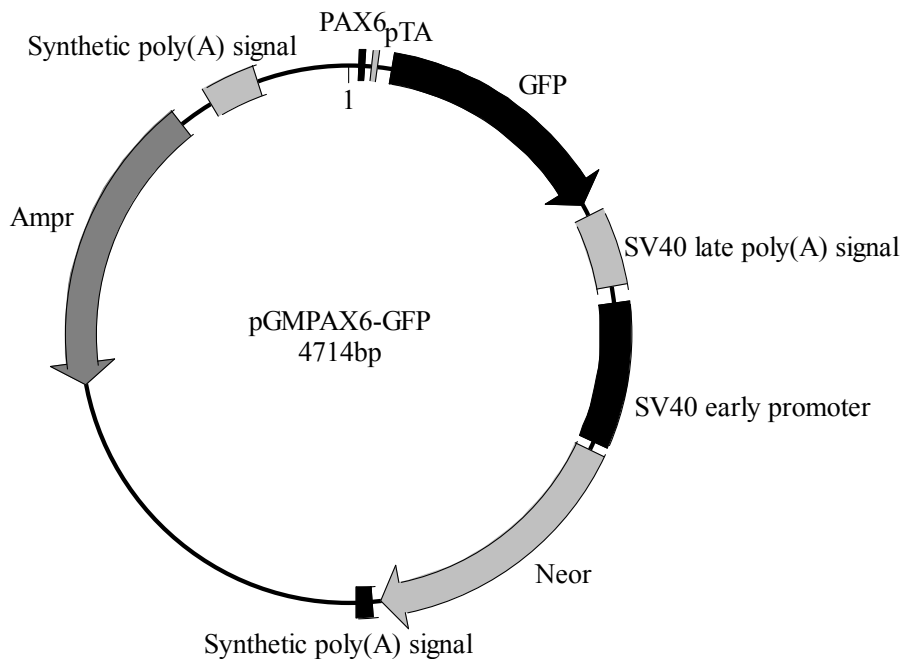
产品描述

PAX6-GFP 报告基因是翌圣生物自主研发的用于检测 PAX6 转录活性水平为目的的报告基因。Pax6(Paired box gene 6)基因主要对眼部发育、嗅觉、中央神经发育和胰腺发育具有调节作用。Pax6 的突变会导致眼部虹膜组织发育异常，产生罕见的家族性先天性无虹膜疾病。

PAX6-GFP 报告基因主要用于检测细胞中 Pax6 信号通路、药物研究、基因过表达和 RNAi 的表型分析等。

pGMPAX6-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 PAX6 结合位点，可以高效地检测 PAX6 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 PAX6-GFP 报告基因更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

PAX6 response element (PAX6)	32-55
Minimal TA promoter (pTA)	84-106
GFP reporter gene	148-867
SV40 late poly(A) signal	902-1123
SV40 early promoter	1171-1588
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	1614-2407
Synthetic poly(A) signal	2433-2480
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	3596-4455
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	4561-4714

PAX6 response element 序列信息

1 GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATTCACGCTCACGCTCACGCT
51 CACGCGCGCGTAGATCTGCAGAAGCTTAGACACTAGAGGGTATATAATGG

pGM PAX6 -GFP 质粒测序引物

5'-TAGCAAAATAGGCTGTCCC-3'

运输与保存方法

冰袋运输。-20℃保存。保质期1年。

使用说明

pGMPAX6-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] Chen KC, et al. MicroRNA-328 may influence myopia development by mediating the PAX6 gene. Invest Ophthalmol Vis Sci. 53(6):2732-9(2012).
- [2] Shukla S, Mishra R. Functional analysis of missense mutations G36A and G51A in PAX6, and PAX6(5a) causing ocular anomalies. Exp Eye Res. 93(1):40-9(2011).
- [3] Davis J, Piatigorsky J. Overexpression of Pax6 in mouse cornea directly alters corneal epithelial cells: changes in immune function, vascularization, and differentiation. Invest Ophthalmol Vis Sci. 52(7):4158-68(2011).
- [4] Ng TK, et al. AC and AG dinucleotide repeats in the PAX6 P1 promoter are associated with high myopia. Mol Vis. 15:2239-48(2009).