

NF- κ B GFP Reporter Plasmid

(NF- κ B-GFP 报告基因质粒)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
NF- κ B GFP Reporter Plasmid (NF- κ B-GFP 报告基因质粒)	11701ES03	1 μ g

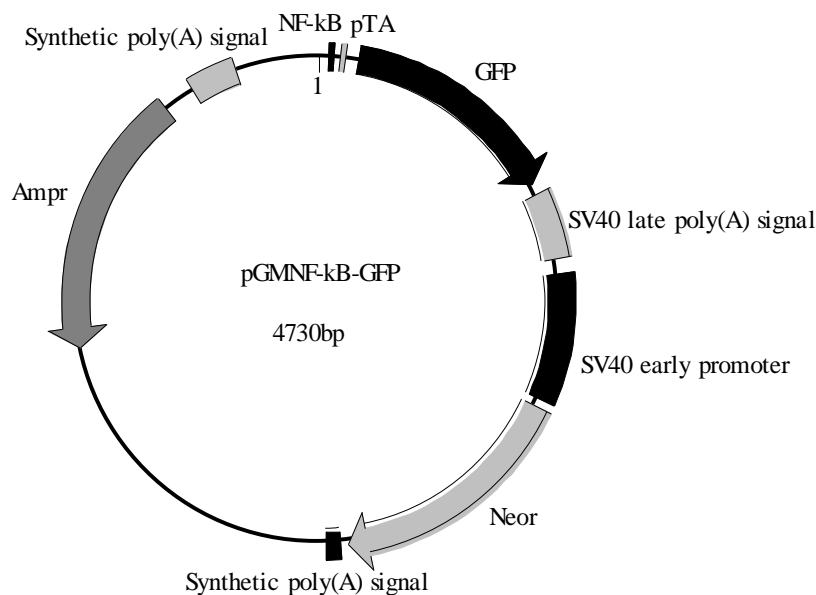
产品描述

NF- κ B-GFP 报告基因是翌圣生物自主研发的用于检测 NF- κ B 转录活性水平为目的的报告基因。NF- κ B 基因在炎症反应、免疫应答和抑制细胞凋亡等方面有着重要的作用。

NF- κ B-GFP 报告基因主要应用于 NF- κ B 信号通路的研究和基于 NF- κ B 信号通路的药物研究以及癌细胞中 NF- κ B 的调控机制的研究。

pGMNF- κ B -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 NF- κ B 结合位点，可以高效地检测 NF- κ B 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 NF- κ B-GFP 报告基因更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

NF- κ B response element (NF- κ B)	32-71
Minimal TA promoter (pTA)	100-122
GFP reporter gene	164-883
SV40 late poly(A) signal	918-1139
SV40 early promoter	1187-1604
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	1630-2423
Synthetic poly(A) signal	2449-2496
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	3612-4471
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	4577-4730

NF- κ B response element 序列信息

1 GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATGGGAATTTCCGGGAATTC
51 CGGGAATTTCCGGGAATTTCCGCGGTAGATCTGCAGAAGCTTAGACT

pGMNF- κ B -GFP 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。

使用说明

- 1) pGMNF- κ B -GFP 可以采用常规转染方法转染哺乳动物细胞。
- 2) TNF- α 、IL-1 β 和 LPS 等是常见的 NF- κ B 激活剂，可作为 NF- κ B 报告基因的阳性对照。

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！

参考文献

- [1] Chang CT, et al. Comprehensive assessment of host responses to ionizing radiation by nuclear factor- κ B bioluminescence imaging-guided transcriptomic analysis. *PLoS One*. 6(8):e23682(2011).
- [2] Xu J, et al. Transcription of promoter from the human APRIL gene regulated by Sp1 and NF- κ B. *Neoplasma*. 59(3):341-7(2012).
- [3] Salerno KM, et al. TRAF family member-associated NF- κ B activator (TANK) expression increases in injured sensory neurons and is transcriptionally regulated by Sox11. *neuroscience*. 11.034(2012).
- [4] Wang DJ, et al. Regulation of the let-7a-3 promoter by NF- κ B. *PLoS One*. 7(2):e31240(2012).
- [5] Tran TA, et al. Lipopolysaccharide and tumor necrosis factor regulate Parkin expression via nuclear factor- κ B. *PLoS One*. 6(8):e23660(2011).
- [6] Robbins D, et al. NF- κ B signaling in mice for screening anticancer drugs. *Methods Mol Biol*. 716:169-77(2011).
- [7] Dvorák Z, et al. Differential effects of selected natural compounds with anti-inflammatory activity on the glucocorticoid receptor and NF- κ B in HeLa cells. *Chem Biol Interact*. 159(2):117-28(2006).
- [8] Ozeki M, et al. Response of cyclin B1 to ionizing radiation: regulation by NF- κ B and mitochondrial antioxidant enzyme MnSOD. *Anticancer Res*. 24(5A):2657-63(2004).