

BMP Luciferase Reporter Plasmid

(BMP-Luc 荧光素酶报告基因质粒)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
BMP Luciferase Reporter Plasmid (BMP-Luc 荧光素酶报告基因质粒)	11563ES03	1 μg

产品描述

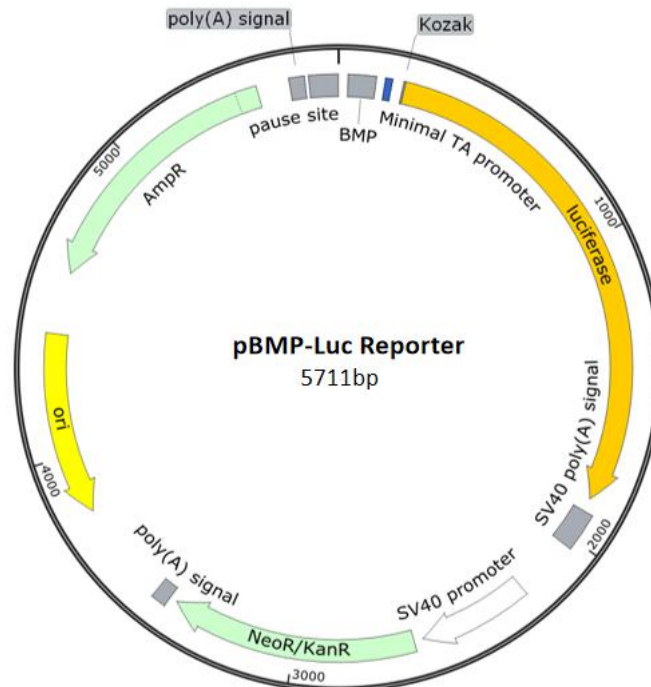
BMP-Luc 荧光素酶报告基因质粒 (BMP luciferase reporter plasmid) 是翌圣生物自主研发的用于检测 BMP 转录活性水平为目的的报告基因。

BMP (Bone Morphogenetic Proteins) 能够诱导动物或人体间充质细胞分化为骨、软骨、韧带、肌腱和神经组织等。

BMP-Luc 荧光素酶报告基因质粒主要应用于 BMP 信号通路的研究、药物研究以及基因的调控和功能的研究。

pBMP-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 BMP 结合位点，可以高灵敏度地检测 BMP 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，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 BMP 报告基因质粒更易于转染。

质粒图谱



质粒元件信息

BMP response element (BMP)	32-119
Minimal TA promoter (pTA)	148-170
Luciferase reporter gene	202-1864
SV40 late poly(A) signal	1899-2120
SV40 early promoter	2168-2586
Synthetic neomycin phosphotransferase(Neor) coding region	2611-3405
Synthetic poly(A) signal	3430-3478
Synthetic Beta-lactamase(Ampr) coding region	4593-5453
Synthetic poly(A) signal/transcriptional pause site	5558-5711

BMP response element 序列信息

```
1   GGCCTAACTGGCCGGTACCGCTAGCCTCGATCTCAGACCGTTAGACGCCA
51  GGACGGGCTGTCAGGCTGGCGCCGCTCAGACCGTTAGACGCCAGGACG
101 GGCTGTCAGGCTGGCGCCGCG
```

pBMP-Luc 质粒测序引物

5'-TAGCAAAATAGGCTGTCCC-3'

运输和保存方法

冰袋运输。-20°C保存。保质期1年。

使用说明

pBMP-Luc 可以采用常规转染方法转染哺乳动物细胞。用荧光素酶检测试剂盒或双荧光素酶检测试剂盒进行检测。

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] Vrijens K, Lin W, Cui J, et al. Identification of small molecule activators of BMP signaling[J]. PloS one, 2013, 8(3): e59045.
- [2] Morikawa M, Koinuma D, Tsutsumi S, et al. ChIP-seq reveals cell type-specific binding patterns of BMP-specific Smads and a novel binding motif[J]. Nucleic acids research, 2011, 39(20): 8712-8727.
- [3] Yadav P S, Prashar P, Bandyopadhyay A. BRITER: a BMP responsive osteoblast reporter cell line[J]. PloS one, 2012, 7(5): e37134.