

LZCap® AG(3'Acm) Cas9 mRNA

产品描述: Cas9 蛋白可在 sgRNA 的引导下, 在指定基因组位置上引入 DNA 双链断裂 (DSB), 细胞随后会激活内源性 DNA 修复程序, 即非同源性末端接合 (NHEJ) 或同源重组修复机制 (HDR), 对目标 DSB 进行修复, 实现对基因组 DNA 靶标的识别和切割。LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 可以与纯化的 sgRNA 一起使用, 通过表达的 Cas9 蛋白与 sgRNA 一起发挥切割功能, 用于 CRISPR/Cas 基因组编辑。LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 通过 T7 转录酶和 LZCap®AG(3'Acm)帽类似物由线性模板一步转录合成并纯化获得。相比于 Cap0 结构以及其他市售的 Cap1 结构, LZCap®AG(3'Acm)的 Cap1 结构使 mRNA 具有更高效和更持久的表达。LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 具有 poly A, 以及经过优化的 5'UTR 和 3'UTR 的结构, 可以提高 mRNA 的稳定性和促进 mRNA 翻译, 实现更好的表达效果。LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 原液适用于 mRNA 运送, 翻译效率, 转染效率和基因编辑等实验。

mRNA 长度: 4723 个核苷酸 (含帽结构)

浓度: 1 µg/µL

规格: 100 µL、1 mL

溶剂: 无 RNase 超纯水

纯度: HPLC ≥90%, 2%琼脂糖凝胶电泳图

储存: -40°C 或以下

运输: 干冰运输, 避免反复冻融。

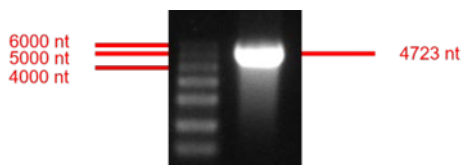


图 1: LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 的片段分布

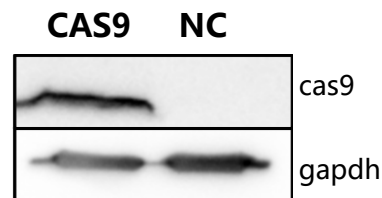


图 2: LZCap®AG(3'Acm) Cas9 mRNA 的蛋白可与 Cas9 抗体结合

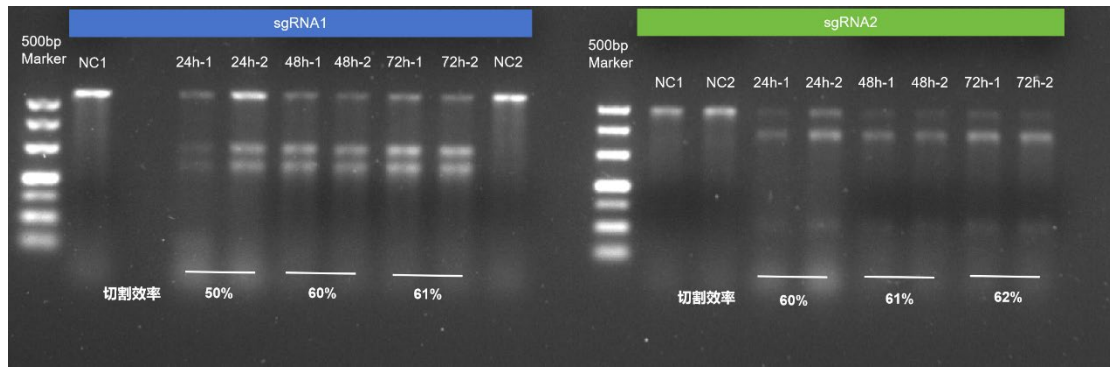


图 3: 在 HEK293T 细胞中验证 Cas9 mRNA 的功能, 为了切割 HEK293T 细胞的 FSCN2 基因, 设计了两条 sgRNA 分别去切割该基因, 转染 Cas9 mRNA + sgRNA 至细胞后 24h、48h 和 72h 检测 FSCN2 基因的切割效率。