

10×Cas9 Nuclease 体外 DNA 切割反应缓冲液

10×Cas9 Nuclease *In Vitro* DNA Cleavage Reaction Buffer

产品简介

Cas9 核酸酶是一种引导 RNA 引导的核酸内切酶，可以催化双链 DNA 的裂解。这种靶向核酸酶是一种高精度的基因组编辑的有力工具。Cas9 蛋白与 CRISPR/Cas9 系统的引导 RNA (gRNA) 成分形成一个非常稳定的核糖核蛋白 (RNP) 复合物。Cas9 RNP 复合物可以在进入细胞后，通过添加一个 N 端核定位信号 (NLS)，增加入核效率。此缓冲液适用于 NLS-Cas9-NLS Nuclease, NLS-Cas9-BPNLS Nuclease, NLS-Cas9-EGFP Nuclease, NLS-Cas9 Nuclease 等 Cas9 核酸酶介导的体外 DNA 裂解反应。

可应用于：

通过体外 DNA 切割筛选高效和特异性靶向 gRNA。

产品信息

| | |
|----|-----------|
| 货号 | 11365ES04 |
| 规格 | 1.5 mL |

组分信息

| 组分编码 | 组分名称 | 11365S04 |
|-------|---------------------------------|----------|
| 11365 | 10×Cas9 Nuclease 体外 DNA 切割反应缓冲液 | 1.5 mL |

储存条件

-25~-15°C保存，有效期 1 年。

使用说明

体外 DNA 切割实验推荐反应体系

| 组分 | 20 μL 反应体系 |
|---------------------|----------------------|
| 10×Reaction Buffer | 2 μL |
| Substrate DNA | 2 μL (80 ng/μL) |
| Cas9 Nuclease | 2 μL-4 μL (25 ng/μL) |
| sgRNA | 2 μL (50 ng/μL) |
| Nuclease-free water | To 20 μL |

注意：

- 1) 溶液应充分混合，在 37°C 孵育 1-2 h，然后加入 1 μL 的蛋白酶 K (20 μg/μL)，在 55°C 孵 30 min 孵育结束后，用琼脂糖凝胶电泳检测消化效率。
- 2) 此反应条件仅为推荐量，Cas9 : sgRNA 的比例，一般建议 1:2-1:5 之间进行摸索。
- 3) 设计 3-6 条 sgRNA，筛选效率最高的 sgRNA。

注意事项

1. 本产品仅作科研用途。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。