

## NLS-Cas9 Nuclease

### NLS-Cas9 核酸酶

#### 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。YEASEN 开发的 NLS-Cas9 核酸酶在蛋白的 N 端包含一个核定位序列 (NLS)，以增加入核切割效率。

产品特点如下：

无 DNA：没有外部 DNA 添加。

安全性好：野生型 Cas9 蛋白，无标签。

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	11366ES60 / 11366ES76
规格	100 µg / 500 µg
来源	重组 Cas9 来源于大肠杆菌
物种	化脓性链球菌
标签	无
分子量	160 KDa
浓度	10 mg/mL (50 µg) ; 10 mg/mL (100 µg)
反应温度	37°C
溶剂	25 mM Tris, 300 mM NaCl, 0.1 mM EDTA, 50%甘油, pH8.0 at 25°C

#### 组分信息

组分名称	11366S60	11366ES76
NLS-Cas9 Nuclease	100 µg (10 mg/mL)	500 µg (10 mg/mL)

#### 储存条件

-25~-15°C保存，有效期 1 年。

#### 使用说明

体外 DNA 裂解实验推荐反应体系

组分	20 µL 反应体系
10×Reaction Buffer	2 µL
Substrate DNA	2 µL (80 ng/µL)

NLS-Cas9 Nuclease	2 $\mu$ L-4 $\mu$ L (25 ng/ $\mu$ L)
sgRNA	2 $\mu$ L (50 ng/ $\mu$ L)
Nuclease-free water	To 20 $\mu$ L

注意：

- 1) 溶液应充分混合，在 37°C 孵育 1-2 h，然后加入 1  $\mu$ L 的蛋白酶 K (20  $\mu$ g/ $\mu$ L)，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。