

AapCas12b Nuclease (10 μ M)

产品简介

AapCas12b 核酸酶 (又名 C2c1) 是由 tracrRNA:crRNA (或 sgRNA) 介导的 DNA 核酸内切酶, 来源于嗜酸耐热菌 *Alicyclobacillus acidophilus*, 在靶标双链 DNA 存在 PAM (TTN) 序列的情况下, 特异地剪切靶标双链 DNA, 使 DNA 双链断裂并生成粘性末端。AapCas12b 可不依赖 PAM 序列特异地剪切单链 DNA 靶标。双链或单链 DNA 靶标均能激活 AapCas12b 的反式剪切活性 (即旁路剪切活性/附属剪切活性), 即当 AapCas12b 酶与 sgRNA、靶标 DNA 结合形成三元复合物后, 便会被激活针对非特异序列 ssDNA 的反式剪切活性, 将体系中的任意序列 ssDNA 切碎。AapCas12b 最佳剪切反应温度为 60°C, 比 AacCas12b 更耐高温, 适用于与 LAMP 联用, 开发恒温扩增/CRISPR-Cas 检测体系。

产品信息

货号	14808ES65/14808ES80
规格	100 pmol/1,000 pmol
活性定义	在总体积为 20 μ L 含有 1 \times 反应 Buffer 的反应体系中, 60°C 下, 1 min 内剪切 1 pmol ssDNA 探针所需的 Cas12b 酶量定义为 1 U。

组分信息

组分编号	产品名称	14808ES65	14808ES80
14808-A	AapCas12b Nuclease (10 μ M)	10 μ L	100 μ L
14808-B	10 \times Reaction buffer	1 mL	1 mL

储存条件

-25~-15°C 保存, 有效期 2 年。

使用说明

1. 在 RNase free 离心管中配制如下混合液:

组分	体积 (μ L)
10 \times Reaction buffer	2
AapCas12b Nuclease (10 μ M)	0.5
sgRNA (10 μ M)	0.5
Target DNA (1 μ M)*	0.5
DEPC 水	Up to 20

*: 顺式剪切体系中 Target DNA 可为 ssDNA 或带 PAM 序列的 dsDNA。

2. 60°C 反应 30 min~1 h, 85°C 灭活 5 min, 核酸电泳分析顺式剪切产物。

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。