

Recombinant DNase I (RNase-free)

产品简介

DNase I, 即 Deoxyribonuclease I, 中文名称为脱氧核糖核酸酶 I, 是一种可以消化单链或双链 DNA 的核酸内切酶。它水解磷酸二酯键, 产生含有 5'-磷酸基团和 3'-OH 基团的单脱氧核苷酸和寡脱氧核苷酸。DNase I 最佳的工作 pH 范围是 7-8, DNase I 的活性依赖于 Ca^{2+} , 并可被二价金属离子如 Co^{2+} , Mn^{2+} , Zn^{2+} 等激活。在 Mg^{2+} 存在下, DNase I 可随机剪切双链 DNA 的任意位点; 而在 Mn^{2+} 存在的条件下, DNase I 可在同一位点剪切 DNA 双链, 形成平末端或有 1-2 个核苷酸突出的粘末端。可以用于各种 RNA 样品的处理。

产品信息

货号	10325ES80/10325ES90/10325ES91
规格	1,000 U / 5 × 1000 U / 5,000 U
来源	大肠杆菌重组表达
酶活定义	以小牛胸腺 DNA 为底物, 在 25°C、pH 5.0 条件下, 1 min 内使反应液的 260 nm 吸光度增加 0.001 所需要的酶量定义为 1 个活性单位 (Kunitz Unit)。

组分信息

组分编号	组分名称	10325ES80	10325ES90	10325ES91
10325-A	Recombinant DNase I (RNase-free) -2 U/ μL	500 μL	5 × 500 μL	2.5 mL
10325-B	DNase I Reaction Buffer (10 ×)	1 mL	5 × 1 mL	5 mL

储存条件

-25~-15°C 保存, 有效期 2 年。推荐分装保存, 避免反复冻融。

使用说明

应用于 RNA 样品中 DNA 的去除实验, 仅供参考。

1. 反应体系

请使用 RNase-free 离心管及枪头配制如下反应体系:

组分	体积 (μL)
DNase I Reaction Buffer (10 ×)	1
Recombinant DNase I (RNase-free) -2 U/ μL	1
RNA	X
RNase-free ddH ₂ O	Up to 10

2. 反应条件

37°C, 15-30 min 后, 加入终浓度 2.5 mM EDTA 溶液混匀后 65°C 10 min。处理后的模板可用于后续 RT-PCR 或 RT-qPCR 等。

注意事项

1. DNase I 对物理变性敏感，混合时轻轻颠倒试管摇匀，请勿剧烈振荡。
2. 酶使用时宜存放在冰盒内或冰浴上，使用完毕后宜立即放置于-20℃保存。
3. 本产品仅作科研用途。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。