

产品说明

RNase T 又称为核酸外切酶 T (Exo T)，是一种单链 RNA 或 DNA 特异性核酸酶，该酶需要游离的 3' 末端，以 3' → 5' 方向去除核苷酸。核酸外切酶 T 对于 DNA 的活性比 RNA 高十倍。核酸外切酶 T 可用于含有 3' 突出末端的 RNA 或 DNA 的末端平滑化。常温酶，65°C 保温 20min 失活。本公司 RNase T 是重组表达，并经多步纯化制备的大肠杆菌 RNase T 重组蛋白。

活性定义

1 单位指在温度为 25°C，1× AM Buffer D 反应缓冲体系的条件下，30 min 内水解 1 nmol [3H]-标记的多聚胸腺嘧啶成 0.1 nmol 三氯乙酸可溶的核苷酸所需的酶量。

活性测定条件

AM Buffer D，25°C 温育。

浓度：5U/μl

保存条件：-20°C 保存

特点与适用范围

- 去除双链 DNA 的 3' 突出末端，形成平末端。

产品包装规格及组成

Component	AE2262A	AE2262B
RNase T	200U	1000U
10 × AM Buffer D	0.2ml	1.0ml

质量控制

相关测试表明无外源内切、外切脱氧核糖核酸酶、RNase 污染。PCR 方法检测无宿主残余 DNA。

酶贮存缓冲液

10 mM Tris-HCl，50 mM KCl，1 mM DTT，0.1 mM EDTA，200 μg/ml BSA，50% Glycerol，pH 7.4@ 25°C。

注意事项

- Exo T 对 DNA 和 RNA 的反应效率不同，DNA 是 RNA 的 100 倍。对于 RNA，在标准反应条件下，完全消化 1.0 pmole rA20 需要 1 单位 Exo T，反应结果通过凝胶电泳检测。
- 在温度 45 度以下都有活性，虽然活性测定温度为 25 度，但在 25-37 度范围内活性更高。

应用实例

1、3' 突出端 DNA 的末端平滑化

1) 按下表配制反应体系

反应组分	体积/ul
10× Buffer	5
3' 突出端 DNA 产物	40
RNase T	1
H ₂ O	Variable
总体积	50

2) 25-37°C 反应 30min;

3) 80°C 加热 20min，使酶失活。

4) 进行后续实验

警告：本产品仅限科研实验使用，临床应用安全性和有效性未鉴定，不可用于医疗临床诊断。