

T5 核酸外切酶

目录号：AE2106

使用前请仔细阅读说明书

产品说明

T5 核酸外切酶沿 5' →3' 方向降解 DNA。它既能从 5' 末端起始消化，也能从线性或环状双链 DNA 的切刻或缺口处起始消化。但不能降解超螺旋双链 DNA，T5 核酸外切酶还具有单链 DNA 核酸内切酶活性。

本公司 T5 核酸外切酶是重组表达，并经多步纯化制备的重组蛋白。

活性定义

1 单位指在温度为 37°C，1× T5 核酸外切酶反应缓冲体系的反应条件下，30min 内水解双链 DNA 底物产生 1nmol 酸可溶性脱氧核糖核苷酸所需的酶量。

活性测定条件

AM Buffer D，37°C 温育。

浓度：10U/μl

保存条件：-20°C保存

特点

- 双链 DNA 特异性核酸外切酶和单链 DNA 内切酶
- 起始于线形或缺口双链 DNA 的 5'末端
- 在 5'到 3'方向切割线性或缺口双链 DNA

适用范围

- 环状双链 DNA 不完全连接产物的去除
- 碱性质粒中变性 DNA 的降解改进 DNA 克隆的纯化方法
- 质粒样品中污染线状和缺口 DNA 的降解，同时保持超螺旋质粒 DNA。
- 去除碱裂解质粒纯化过程中分离的变性 DNA。
- 从质粒 cDNA 文库中提高小肽的转染效率
- 应用于 Gibson 组装方法

产品包装规格及组成

Component	AE2106A	AE2106B
T5 核酸外切酶	1kU	5kU
10× T5 核酸外切酶 Buffer	0.5ml	1.5ml × 2

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

50 mM Tris-HCl, 100 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA , 0.1% Triton® X-100, 50% Glycerol , pH 7.5 @ 25°C。

注意事项

- T5 Exonuclease 不能切割硫代磷酸酯键。可以通过引入一个 α-硫代磷酸核苷酸将 DNA 分子的一端保护起来，进行单向切割。

相关产品

AE2105: T7 核酸外切酶

应用实例

1. 酶切反应

1) 按下表配制反应体系

反应组分	体积/ul
10× Buffer	5
DNA	100ng-1ug
T5 核酸外切酶(10U/μl)	1
H ₂ O	Variable
总体积	50

2) 37°C 反应 30min;

3) 65°C 加热 15min, 或加入 EDTA 至总浓度为 10mM, 终止反应;

4) 电泳检测 DNA 水解结果。

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。