

TdT 末端转移酶(Terminal Transferase)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述:

末端转移酶 (TdT) 是一种不依赖于模板的 DNA 聚合酶，催化脱氧核苷酸结合到 DNA 分子的 3' 羟基端。带有突出、凹陷或平滑末端的单双链 DNA 分子均可作为 TdT 的底物，加尾长度可达 5~300nt。此酶分子量为 58.3 kDa，无 5' 和 3' 核酸外切酶活性。该酶广泛用于 DNA 的 3' 末端添加同聚物、利用修饰碱基（如 ddNTP, DIGdUTP）标记 DNA 3' 末端、TdT 介导的 dUTP 缺口末端标记技术（细胞凋亡的原位检测）等试验。该酶经检测无 DNA 内切酶和外切酶污染，不含 RNase。

组分

名称	500U	2500U
Terminal Transferase (20 U/ μ l)	25 μ l	125 μ l
10 \times TdT Buffer	1 ml	1 ml

活性定义: 37 °C 60 分钟内，催化 1nmol dNTP 加入到多聚核苷酸 3' 羟基末端中所需的酶量定义为 1 个活性单位

热失活: 75° C 20min。储存: -20°C 可保存 3 年。

反应实例

1. 配制反应体系

Terminal Transferase (20 U/ μ l)	2 μ l
10 \times TdT Buffer	5 μ l
DNA	5 pmol
10 mM dATP (或其它标记物)	0.5 μ l
ddH ₂ O	Up to 50 μ l

37 °C 孵育 30min。

2. 75 °C 20min 失活。

注意事项

- 1、适量 EDTA 可使 Terminal Transferase 的活性丧失。
- 2、金属离子螯合剂，较高浓度的铵根离子、氯离子、碘离子和磷酸根离子均对 Terminal Transferase 活性具有抑制作用。