

Tli DNA Polymerase (exo-)

REF: EG26106S

储存条件

-20°C保存 2 年

产品组成

组分	规格
Tli DNA Polymerase (exo-) (2 U/μl)	100 μl
10× Tli Buffer	1.5 ml
MgSO ₄ (100 mM)	1 ml

产品简介

Tli DNA Polymerase (exo-) 来源于海底热喷口分离出来的极端耐热菌，经基因工程改造并在大肠杆菌中重组表达后获得，去除了 3'→5' 核酸外切酶活性。本产品耐热性极强，95°C 的半衰期为 23 h；100°C 的半衰期为 8 h，并且具有很强的链置换活性，其性质和使用方法与 Deep Vent® (exo-) DNA Polymerase 完全相同，适用于 MALBAC 等全基因组扩增技术。

活性定义

一个活力单位 (U) 定义为 75°C 条件下，30 分钟能使 10 nmol 的 dNTP 掺入酸不溶物所需的酶量。

质量控制

蛋白纯度

经 SDS-PAGE 凝胶电泳检测，蛋白纯度不低于 95%。

非特异性内切酶活性

37°C 下，在 20 μl 反应体系中将 2 U Tli DNA Polymerase (exo-) 与 200 ng 超螺旋质粒 DNA 共同温育 4 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测，少于 20% 的质粒 DNA 转变成缺刻或线性状态。

DNase 活性

37°C 下，在 20 μl 反应体系中将 2 U Tli DNA Polymerase (exo-) 与 15 ng 双链 DNA 片段共同温育 16 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测，双链 DNA 片段无变化。

RNase 活性

37°C 下，在 10 μl 反应体系中将 2 U Tli DNA Polymerase (exo-) 与 500 ng RNA 共同温育 1 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测，超过 90% 的 RNA 保持完整。

单链 DNase 活性

37°C 下，在 20 μl 反应体系中将 2 U Tli DNA Polymerase (exo-) 与 0.2 pmol 单链 DNA 探针共同温育 30 min，使用荧光定量 PCR 仪检测，探针降解小于 10%。

宿主 DNA 残留

本品中大肠杆菌宿主细胞 DNA 残留量低于 1 拷贝 / 2 U。

注意事项

- 若要提高扩增产量，可在反应体系中添加终浓度 1~2 mM 的 MgSO₄。但需注意额外添加 Mg²⁺ 可能会导致非特异性扩增，请根据实验需求选择是否添加。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套及口罩进行实验操作。