

Version 1

# T4 DNA 聚合酶

# T4 DNA Polymerase Code No.AG12509

包装量: 100 U (5 U/ μ I)

保存温度: -20℃

## ▶ 产品概述

本产品是将噬菌体 T4 DNA Polymerase 基因构建至质粒,并于 大肠杆菌中表达纯化获得的重组蛋白。

本产品是一种模板依赖的 DNA 聚合酶,在模板及引物存在的条件下,催化与模板互补的脱氧核苷酸依次选择性地连接引物的 3'-OH 末端上的反应,可应用于 DNA 5'突出末端的平滑化。本产品还具有单链 DNA 特异性的 3' $\rightarrow$ 5'核酸外切酶活性,同时缺乏 5' $\rightarrow$ 3'核酸外切酶活性,其中 3' $\rightarrow$ 5'外切酶活性比 Klenow Fragment 要高约 200 倍,可应用于 DNA 3'突出末端的平滑化。

# ▶ 保存及运输

保存温度: -20℃ 保存

运输温度: 干冰运输或者 -20℃ 冰袋运输

# > 活性定义

37°C, 30 min 内使 10 nmol 全核苷酸合成为 dsDNA 所需要的酶量, 定义为 1 个活性单位 (U)。

# ▶ 产品组成

T4 DNA Polymerase	20 µl
10X T4 DNA Polymerase Buffer	1 ml

### > 注意事项

- T4 DNA Polymerase 使用前短暂离心将所有的溶液收集至离心管底部,减少损失,并用移液器轻柔吸打混匀(避免起泡),切勿剧烈振荡,避免其失活;使用时建议存放于冰盒内;使用完毕后建议立即置于 -20℃ 保存。
- 10X T4 DNA Polymerase Buffer 使用前请干冰上充分融化,短 暂离心,将所有的溶液收集至离心管底部,减少损失,并用移液 器轻柔吸打混匀(避免起泡),然后再进行使用。





#### ▶ 应用

- 利用 5'→3'聚合酶活性对 DNA 5'突出末端进行聚合 补平,以及 3'→5'外切酶活性对 DNA 3'突出末端进 行切除平滑化。
- 2. 缺口填充(无链置换活性)。
- 3. 通过置换合成反应进行DNA末端标记。