

T4 DNA polymerase (3'→5' exo-) (5 U/μL)

T4 DNA 聚合酶(3'→5' exo-) (5 U/μL)

产品简介

T4 DNA 聚合酶又名 T4 gp43, 是来源于 T4 噬菌体的 DNA 聚合酶, 在模板以及引物存在的条件下, 可以沿 5'-3' 方向催化合成 DNA。本品 T4 DNA polymerase(3'→5' exo-) 是通过点突变 D219A 改造, 使其 3'-5' 核酸外切酶活性大大降低, 但保留了完整的聚合酶活性。

产品信息

货号	14462ES70 / 14462ES80
规格	200 U / 1,000 U
酶活定义	一个活力单位即在 37°C 条件下, 30 分钟内催化 10 nmol dNTP 的掺入反应成为酸不溶性物质所需的酶量
酶保存液	20 mM Tris-HCl, 200 mM NaCl, 10 mM MgCl ₂ , 5mM DTT, 50% Glycerol, pH 7.5
浓度	5 U/μL
失活条件	75°C, 15 min

组分信息

组分编号	组分名称	14462ES70	14462ES80
14462-A	T4 DNA polymerase (3'→5' exo-) (5 U/μL) T4 DNA 聚合酶(3'→5' exo-) (5 U/μL)	40 μL	200 μL
14462-B	10× T4 DNA polymerase (exo-) Buffer	0.2 mL	1 mL
14462-C	0.1% BSA (1 mg/mL)	0.2 mL	1 mL

产品应用

1. 缝隙填充(无缺口平移活性)
2. 补平 5' 突出单链, 形成平末端
3. 生成无缝克隆中的 5' 突出端, 实现基因和载体的互补配对

储存条件

-25~-15°C 保存, 有效期 2 年。

使用说明

补平 5'突出的 DNA，形成平末端

1.推荐配置应用反应与体系如下：

组分	体积
5'突出 DNA	100 ng-1 μ g
10 \times T4 DNA polymerase (exo-) Buffer	2 μ L
T4 DNA polymerase (3' \rightarrow 5' exo-) (5 U/ μ L) T4 DNA 聚合酶(3' \rightarrow 5' exo-) (5 U/ μ L)	1 μ L
2mM dNTP	2 μ L
0.1% BSA (1 mg/mL)	2 μ L
H ₂ O	Up to 20 μ L

2.37 $^{\circ}$ C反应 30 min

3.75 $^{\circ}$ C, 15 min 失活酶

注意事项

1. 离子强度超过 100 mM 时活性将被抑制，SH 基的还原剂促进活性。
2. 活性易受模板 DNA 高级结构影响，T4 gene 32 (T4 SSB)蛋白可以显著提高其聚合酶活性。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 本产品仅用作科研用途！