

公司产品仅供科学研究使用、不得用于临床诊断！

商品属性：

产品名称	规格	货号
T4 DNA Ligase (T4连接酶)	500U	A-Hc2231
T4 DNA Ligase (T4连接酶)	500U×10	A-Hc2231

浓 度：5U/μl

产品概述：

在有Mg²⁺和ATP存在的条件下，T4 DNA Ligase能催化双链 DNA或RNA上相邻的5'-磷酸末端和3'-羟基末端形成磷酸二酯键。该酶不仅能够催化双链DNA的平末端或粘性末端之间的连接，还可以修复双链 DNA、RNA 或 DNA/RNA 杂交双链中的单链切割，但不能催化单链 DNA 之间的连接。

保存条件：-20℃保存。

酶储存缓冲液：

10 mM Tris-HCl (pH 7.5)，50mM KCl，1mM DTT，0.1mM EDTA，50% (v/v) glycerol。

5 × T4 DNA Ligase Buffer

250 mM Tris-HCl (pH 7.5)，50mM MgCl₂，50mM DTT，5mM ATP，连接促进剂。

来 源：纯化于携带T4 DNA ligase 基因的E. coli 菌株。

抑制剂和热失活：

大于200mM的NaCl或KCl可以强烈抑制连接酶活性。65℃加热 10分钟或70℃加热5分钟即可失活。

单位定义：

在37℃，20分钟内交换1 nmole 的32PPi所需要的酶量定义为一个Weiss单位。本产品酶1U(Weiss Unit)相当于200个粘性末端单位。在T4 DNA 连接酶反应缓冲液中，16℃条件下，30分钟能够使50%的经Hind III消化的λDNA 片段连接所需要的酶量为一个粘性末端单位。

质量控制：

蓝白斑分析实验表明白斑数小于2%；过量T4 DNA Ligase 混合超螺旋质粒检测实验表明无核酸酶检出；SDS-PAGE检测重组蛋白纯度大于99%。