



T4 DNA 连接酶

使用前请仔细阅读说明书（仅供科研实验使用）

保存：-20℃，一年

本产品是从表达 T4 DNA 连接酶基因的大肠杆菌经诱导表达后分离纯化而来，在 ATP 的辅助下可催化相邻 DNA 链的 5' 磷酸基团和 3' 羟基基团以磷酸二酯键结合反应。该酶适用于平末端或粘性末端 DNA 之间的连接、修复双链 DNA、RNA、DNA/RNA 杂交双链中的单链缺口，以及线性 DNA 的自环化等，对单链核酸无活性。

产品组成

组分名称	TDL-01	TDL-02
10×T4 DNA Ligase Buffer	0.5 mL	0.5 mL × 5
T4 DNA Ligase (5 U/μL)	100 μL	100 μL × 5

使用方法

1、配制反应体系：

组分	体积 (μL)
线性 DNA 载体	20-50 ng
插入 DNA 片段	插入目的片段与载体摩尔比为 2:1 - 5:1
10×T4 DNA Ligase Buffer	2
T4 DNA Ligase	0.5-1
ddH ₂ O	加至总体积 20 μL

2、混匀，粘末端连接 22℃ 温育 10 min，平末端连接 22℃ 温育 30 min 至 1h。

3、取 5 μL 连接产物加入至 50 μL 感受态细胞进行后续转化实验。

注意事项

1、T4 DNA 连接酶与 DNA 的结合可能导致琼脂糖凝胶中发生条带位移。可在样品中加入 EDTA 后 70℃ 温育 5 分钟或 65℃ 温育 10 分钟再加上 DNA Loading buffer 进行电泳。

2、转化时连接产物的体积不得超过感受态细胞体积的 10%；若后续进行电转感受态细胞实验，建议使用离心柱或氯仿提取去除连接产物中的 T4 DNA 连接酶。



微信公众号

网址：www.ruoyubio.com

邮箱：service@ruoyubio.com

湖南若鱼生物科技有限公司

Hunan Ruoyu Biotech Co., Ltd.