

## T4 DNA Ligase for NGS

### 目录号:

T665501 (1500 U)

T665501 (7500 U)

**保存条件:** -20℃保存, 干冰运输。

### 产品内容

Component	1500 U	7500 U
T4 DNA Ligase, 15 U/μL	100 μL	500 μL
4×T4 DNA Ligase Buffer	600 μL	2×1.5 mL

### 产品简介

T4 DNA Ligase 是从表达 T4 DNA Ligase 基因的大肠杆菌经诱导表达后分离纯化而来的, 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。该酶可催化平末端或粘性末端 DNA 的连接, 修复双链 DNA、RNA、DNA/RNA 杂交中的单链中的单链切口, 但是对于单链核苷酸, 没有活性。

### 活性定义:

1U 是指在 ATP-PPi 交换反应中, 37°C、20 分钟内将 1nmol [32PPi]转换为 Norit 可吸收形式所需的酶量, 相当于约 200 个粘性末端连接单位。

### 应用范围:

主要用于 NGS 中文库构建过程中的 Adaptor 连接。

### 使用方法:

建议使用康为 Adaptor 进行连接, 也可选择使用 NEB、Illumina 公司的 Adaptor, 具体连接方法可参考各公司的产品使用说明书。以下为使用康为 Adaptor 进行连接的操作步骤:

1. 向已完成 DNA 末端修复的反应液中直接加入以下试剂:

试剂名称	体积
4×T4 DNA ligase Buffer	25 μL
T4 DNA ligase, 15 U/μL	5 μL
Adaptor	5 μL
ddH2O	补充至 50 μL

此时管中溶液总体积为 100 μL。

注意: 若起始样本量少于 100 ng, 请将 Adaptor 用去离子水稀释 10 倍至 1.5 μM 后使用。

上海阿拉丁生化科技股份有限公司

电话: 400-620-6333

2. 用枪上述试剂吹吸混匀，短暂离心，使溶液收集到管底。
  3. 23℃温浴 20 分钟。
- 注意：若此操作使用 PCR 仪，请将热盖关闭。
4. 继续进行后续步骤，如 DNA 片段的选择性回收或 DNA 片段的纯化。