

# TIANSeq T4 DNA Polymerase

## T4 DNA聚合酶

目录号: NG205

储存条件: -25°C~-15°C保存

浓 度: 3 U/μl

产品内容:

产品组成	NG205-01	NG205-02
T4 DNA Polymerase	300 U	2,000 U
10×Blue Buffer	500 μl	1.5 ml

Order: 010-59822688

Toll-free: 800-990-6057/400-810-6057

TIANGEN BIOTECH (BEIJING) CO., LTD.

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

## 产品简介

在模板及引物存在的条件下T4 DNA Polymerase可特异性催化DNA的5'-3'聚合反应。另外，本产品对单链DNA分子具有极强的3'-5'外切酶活性，但不具有的5'-3'外切酶活性。本产品来源于含有T4 DNA聚合酶基因的大肠杆菌重组菌株。分子量大小约为103.6 kDa。

## 单位定义

1单位活力定义为在37°C、30 min内，将10 nmol dNTP掺入到酸不溶物质中所需的酶量。

## 酶保存液成分

100 mM 磷酸钾盐缓冲液, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50%甘油, pH 6.5 @ 25°C。

## 产品特点

1. 具有较强的3'-5'外切酶活性，约为Klenow 片段的100~1000倍。
2. 酶比活性高，稳定性好，与其他酶兼容能力强。

## 酶蛋白性质描述

性质	蛋白描述
蛋白纯度	>99%
酶活性	5,555 U/mg
单链外切酶活性	30 U酶中，有活性
双链外切酶活性	30 U酶中，有活性
双链内切酶活性	30 U酶中，未检出
宿主基因组污染	30 U酶中，<10拷贝

## 应用范围

1. 在二代测序（NGS）应用中，主要用于文库构建过程中双链DNA片段的平端化处理。
2. 利用较强的3'-5'的外切核酸酶活性，通过置换合成从DNA片段3'末端进行标记。
3. 通过引物延伸法解析mRNA转录的起始点。

## 使用方法

在NGS文库构建过程中，一般按终浓度1 U/ $\mu$ l的量加入T4 DNA聚合酶。也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件：37°C，5 min。

反应结束以后，后续一般会进行产物纯化操作。