

# TIANSeq DNA Polymerase I

## DNA聚合酶I

目录号: NG204

储存条件: -25℃~-15℃保存

浓 度: 10 U/μl

产品内容:

产品组成	NG204-01	NG204-02
DNA Polymerase I	500 U	5,000 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

DNA Polymerase I在模板和引物（DNA或RNA）存在的条件下，以dNTP作底物，沿5'-3'方向催化与模板互补DNA的合成。同时本酶还具有5'-3'外切核酸酶活性以及3'-5'外切核酸酶的活性。另外，本酶可催化切刻平移反应。本产品来源于含有*PolA*基因的大肠杆菌重组菌株。分子量大小约为103.1 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

25 mM Tris-HCl, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50% 甘油, pH 7.4 @ 25°C。

## 产品特点

1. 可催化切刻平移反应；
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	6,850 U/mg
单链外切酶活性	200 U酶中，有活性
双链外切酶活性	200 U酶中，有活性
双链内切酶活性	200 U酶中，未检出
宿主基因组污染	200 U酶中，<10个拷贝

## 应用范围

1. 在二代测序（NGS）应用中，主要用于mRNA测序文库构建过程中cDNA第二链的合成。
2. 与DNase I或者RNase H一起使用，进行切割平移反应。

## 使用方法

在NGS文库构建过程中，一般按终浓度0.3 U/ $\mu$ l的量加入DNA聚合酶I。也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件：16 $^{\circ}$ C，120 min。

反应结束以后，后续一般会进行产物纯化操作。