



版本号: NG210831

# TIANSeq T4 Polynucleotide Kinase T4 多聚合核苷酸激酶

目 录 号: NG206

储存条件: -30~-15°C保存, 保质期为一年

浓 度: 10 U/ $\mu$ l

产品内容:

产品组成	NG206-01	NG206-02
T4 Polynucleotide Kinase	1,500 U	10,000 U
10 $\times$ T4 Polynucleotide Kinase Buffer	450 $\mu$ l	2 $\times$ 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

T4 多聚合核苷酸激酶 (T4 PNK) 可催化ATP分子上  $\gamma$  位磷酸基团向单链、双链RNA分子和DNA分子的5'-羟基末端上转移以及向3'-单磷酸盐分子上转移。T4 PNK同时具有3'磷酸酶和2',3'-环磷酸二酯酶活性。本产品来源于含有T4多聚核苷酸激酶基因表达质粒的大肠杆菌菌株。分子量大小约为34.6 kDa。

## 单位定义

1 单位酶是指在37°C条件下, 以10 X T4 PNK Buffer为反应环境, 30 min内催化1 nmol 的[ $\gamma$ -32P] ATP 发生重组反应所需要的酶量。

## 酶保存液成分

10 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 0.1  $\mu$ M ATP, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50%甘油, pH 7.4 @ 25°C。

## 产品特点

1. 特异性催化ATP分子上  $\gamma$  位磷酸基团转移；
2. 蛋白比活性高，稳定性好。

## 酶蛋白性质描述

性质	蛋白描述
蛋白纯度	>99%
酶活性	133,333 U/mg
核酸单链外切酶	2000 U酶中, < 5.0%
核酸双链外切酶	2000 U酶中, < 1.0%
核酸双链内切酶	2000 U酶中, 未检出
宿主基因组污染	2000 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末端修饰中的5'磷酸化修饰。
2. DNA 及RNA 5'末端的标记。

## 使用方法

在NGS文库构建过程中，一般按终浓度0.2~1 U/ $\mu$ l的量加入T4 多聚合核苷酸激酶。也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件：37°C，30 min。

灭活条件：65°C，10 min。