

# TIANSeq Bst X DNA Polymerase

## Bst X DNA聚合酶

目 录 号: NG208

储存条件: -25℃~-15℃保存

浓 度: 40 U/μl

产品内容:

产品组成	NG208-01	NG208-02
Bst X DNA Polymerase	8,000 U	40,000 U
10×Bst X Reaction Buffer	1.5 ml	5×1.5 ml
100 mM MgSO <sub>4</sub> Solution	1.5 ml	5×1.5 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

Bst X DNA聚合酶是从Geobacillus中克隆得到的耐热DNA聚合酶。本产品缺失了5'-3'和3'-5'的核酸外切酶活性，比传统链置换酶（Manta 1.0）具有更强的链置换活性，从而使得本产品在同温扩增实验中的表现更加的出色。本产品是通过大肠杆菌表达的重组酶。分子量大小约为66.5 kDa。

## 单位定义

1单位活力定义为在65°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

10 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 0.1 μM ATP, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 0.1% Triton X-100, 50%甘油, pH 7.5 @ 25°C.

## 产品特点

1. 热稳定性高，最适反应温度为60~70℃。
2. 抗逆性好。对非离子表面活性剂和高盐环境的耐受性高。
3. 链置换活性高，无核酸外切酶活性。

## 酶蛋白性质描述

性质	蛋白描述
蛋白纯度	>99%
酶活性	400,000 U/mg
单链核酸外切酶	4000 U酶中， <5.0%
双链核酸外切酶	4000 U酶中， <1.0%
双链核酸内切酶	4000 U酶中， 未检出
宿主基因组污染	4000 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的链等温置换反应。比如Ion Torrent平台DNA文库构建中的接头切刻平移。
2. 其他等温扩增实验。

## 使用方法

在NGS文库构建过程中，一般按终浓度1.5~3 U/ $\mu$ l的量加入Bst X DNA聚合酶。也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件：65°C，30 min。

灭活条件：80°C，10 min。

**注：**1× Bst X Reaction Buffer中镁离子浓度为2 mM，根据不同的实验，镁离子的反应浓度可在2~10 mM之间调整。