

TIANSeq Klenow Klenow酶

目 录 号: NG203

储存条件: -30~-15℃保存, 保质期为一年

浓 度: 5 U/μl

产品内容:

产品组成	NG203-01	NG203-02
Klenow	500 U	2,500 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

TIANSeq Klenow是DNA Polymerase I的截短酶。该酶在模板和引物存在的条件下, 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3'-5'外切核酸酶的活性。通过截短改造, 使本酶失去了5'-3'外切核酸酶的活性。本产品是通过大肠杆菌表达的重组酶, 是*Pol A*基因截短型表达产物。分子量大小约为68.2 kDa。

单位定义

1单位活力定义为在37℃、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 7.4 @ 25℃。

产品特点

1. 缺失了5'-3'外切核酸酶的活性。
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	5,000 U/mg
单链外切酶活性	50 U酶中, 有活性
双链外切酶活性	50 U酶中, 有活性
双链内切酶活性	50 U酶中, 未检出
宿主基因组污染	50 U酶中, <10个拷贝

应用范围

1. 在二代测序(NGS)应用中, 主要用于文库构建过程中双链DNA片段的平端化处理。
2. 寡核苷酸定向诱变中双链DNA 的合成。
3. 使用随机引物进行DNA 标记。
4. 双脱氧法DNA 序列测定(Sanger 法)。

使用方法

在NGS文库构建过程中, 一般按终浓度0.01~0.1 U/μl的量加入Klenow, 也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件: 37℃, 3 h。

反应结束以后, 后续一般会进行产物纯化操作。