

TIANSeq Klenow (3'-5' exo-) Klenow酶(无3'-5'外切活性)

目 录 号: NG202

储存条件: -30~-15℃保存, 保质期为一年

浓 度: 50 U/μl

产品内容:

产品组成	NG202-01	NG202-02
Klenow (3'-5' exo-)	1500 U	10000 U
10×Blue Buffer	500 μl	2×1.5 ml

产品简介

Klenow (3'-5' exo-) 是DNA Klenow Fragment的突变酶。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。通过点突变改造, 使本酶同时失去了3'-5'外切核酸酶的活性和切刻平移活性。本产品是通过大肠杆菌表达的重组酶。分子量大小约为68.1 kDa。

单位定义

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

酶保存液成分

20 mM Tris-HCl, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50% 甘油, pH 7.5 @ 25℃。

产品特点

- 1. 通过点突变改造使得本酶的5'-3'聚合酶活性更强。
- 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	10,000 U/mg
单链外切酶活性	500 U酶中, <10.0%
双链外切酶活性	500 U酶中, <10.0%
双链内切酶活性	500 U酶中, 未检出
宿主基因组污染	500 U酶中, <10个拷贝
UDG酶活性	<20 U/ml

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平端双链DNA片段的加“A”反应。
- 2. 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0.1 U/μl的量加入Klenow (3'-5' exo-)。也可根据实验具体情况来调整用量。

反应条件: 37℃, 30 min。

反应结束以后, 后续一般会进行产物纯化操作。