



科兔生物

安徽科兔生物技术有限公司
Anhui Ketu Biotech Co.,Ltd

DNase I (RNase-free) (1000 U)

目录号

MG-TQ-08

产品组成

组分	规格
DNase I (RNase-free) (1000 U)	500 μL
10 × DNaseBuffer	1 mL

保存条件

-20°C长期保存 2 年。建议分装保存，避免反复冻融。

产品简介

脱氧核糖核酸酶 I (Deoxyribonuclease I) , 简称 DNase I, 来源于重组 E.coli 菌株, 是一种可以消化单链或双链 DNA 的核酸内切酶, 不含 RNase, 可以用于各种 RNA 样品的纯化。

DNaseI 可水解磷酸二酯键, 产生含有 5'-磷酸基团和 3'-OH 基团的单脱氧核苷酸和寡脱氧核苷酸。最佳工作 pH 范围是 7~8, DNaseI 的活性依赖于 Ca²⁺, 并可被二价金属离子如 Co²⁺, Mn²⁺, Zn²⁺等激活。在 Mg²⁺存在下, DNaseI 可随机剪切双链 DNA 的任意位点; 而在 Mn²⁺存在的条件下, DNaseI 可在同一位置剪切 DNA 双链, 形成平末端或有 1~2 个核苷酸突出的粘末端。

适用范围

- 总 RNA 提取试剂盒：制备不含 DNA 的 RNA 溶液；
- 直接用于 RNA 溶液中的 DNA 消化。

注意事项

- 酶使用时宜存放在冰盒内或冰浴上, 使用完毕后立即放于-20°C保存;
- DNase I 对物理变性敏感, 混合时请勿剧烈振荡。

使用方法

一、与公司的 RNA 提取系列试剂盒配套试用 (上柱过程)

- DNase I 工作液配制：每个反应取 20 μL DNase I+8 μL 10 × DNase Buffer+52 μL RNase-Free Water, 轻轻吹打混匀；

本产品仅供科研使用

Tel:400-079-0900

Web:www.ketubio.comEmail:ketubio@163.com



安徽科兔生物技术有限公司
Anhui Ketu Biotech Co.,Ltd

2. 接 RNA 提取系列的试剂盒,操作如下:向吸附柱中加入 350μL 去蛋白液, 12,000 rpm(~13,400 ×g)离心 30~60 s, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中;
3. 向吸附柱中央加入 80μL 的 DNaseI 工作液, 室温放置 15min;
4. 接 RNA 提取系列的试剂盒, 操作如下: 向吸附柱中加入 350μL 去蛋白液, 12,000 rpm(~13,400×g)离心 30~60 s, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中;
5. 后续操作按照 RNA 提取系列的试剂盒说明书进行, 直至最终获得 RNA 分子。

二、直接处理 RNA 溶液

1、反应体系

请使用 RNase-free 离心管及枪头, 配制如下:

组分	用量
10 × DNaseBuffer	10 μL
DNase I (RNase-free)	10 μL
RNA	As require
RNase-free ddH2O	Up to 100 μL

2、反应条件

温度	时间
37°C	15~30 min
加入终浓度为 2.5mM 的 EDTA 溶液, 混匀	
65°C	10 min

本产品仅供科研使用

Tel:400-079-0900

Web:www.ketubio.com

Email:ketubio@163.com