



中科瑞泰（北京）生物科技有限公司

Tel: 010-82598075

Fax: 010-82597807

<http://www.real-times.com.cn>

E-mail: real-times@vip.163.com

DNase I 溶液（蛋白提取用）

DNase I Solution（for protein isolation）

Ver 670654

● 产品组成:

货号	名称	规格
RTT2103-01	DNase I 粉末	10 KU
RTT2103-02	DNase I 溶解液	5 ml
RTT2103-03	1M MgCl ₂	5 ml

● 保存: -20℃ 粉末未配制有效期 3 年; DNaseI 配制成溶液后-20℃有效期一年。

● 产品简介:

脱氧核糖核酸酶 I (DNase I) 是一种非特异性核酸酶切酶, 可用于降解单链或双链 DNA, 其原理为 DNase I 水解磷酸二酯键产生带有 5'-磷酸基团和 3'-OH 的单核苷酸或寡核苷酸。本产品能迅速水解核酸, 降低粘度以减少处理时间和增加蛋白产量。该酶可以与细菌蛋白提取液和 RIPA 裂解液等蛋白抽提试剂配合使用。

本产品 RNase 活性未检测, 不能用于反转录反应(RT-PCR)中 DNA 的去除使用。RT-PCR 中 DNA 污染的去请选择 RNase-free DNase I (货号: RTT2014)。

● 活性定义:

One unit of the enzyme completely degrades 1 µg of DNA in 10 min at 37°C.

● DNaseI 溶解液组份:

20 mM sodium acetate pH 6.5, containing 5 mM CaCl₂ and 0.1 PMSF, 50% (v/v) glycerol

● DNaseI 失活或抑制:

加入 EDTA 至终浓度为 2.5mM 后, 65°C 加热 10 分钟可使 DNase I 失活。酚氯仿抽提也可以使 DNase I 失活。金属离子螯合剂, 达到毫摩尔/升浓度的锌离子, 0.1%的 SDS, DTT、巯基乙醇等还原剂, 50-100mM 以上盐浓度均对 DNase I 有显著抑制作用。

● 使用方法:

- 1、DNase I 溶液的配制: 取 5ml DNase I 溶解液全部加到 DNase I 粉末中, 充分混匀, 配成浓度为 2000U/ml DNase I 溶液。-20°C 贮存。
- 2、蛋白提取液中按照 1/100 体积加入 DNase I 溶液 (使其终浓度为 20U/ml), 1/100 体积加入 1M MgCl₂, 37°C 处理 30-60 分钟。

注: 由于 EDTA 能螯合酶活性需要的 Ca²⁺和 Mg²⁺, 蛋白初始裂解液中要去除 EDTA, 否则会降低 DNase 的消化能力。

3、继续后续蛋白提取实验。