上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

脱氧核糖核酸酶Ⅰ（重组）

保存条件：

-20℃保存。

产品简介：

脱氧核糖核酸酶（Deoxyribonuclease I，DNase I）是一种采用基因工程技术表达和纯化获得的高纯度脱氧核糖核酸酶，可特异性的水解 DNA，靶向水解相邻碱基的磷酸二酯键，产生 5’端为磷酸基团、3’端为羟基的多聚核苷酸，平均消化产物最小为四个碱基的核苷酸片段。该酶由 260 个氨基酸组成，包含 2 对二硫键。酶活性依赖予二价金属离子 Mg2+和 Ca2+，只有在这两种金属离子参与的条件下才能水解 DNA。本品对酸性条件较为敏感，在 pH 为 3.0 的环境下，完全失去酶切 DNA 的活性。分子生物学实验中常用本品清除蛋白中的 DNA，或者用于向 DNA 中引入缺口使标记碱基插入 DNA。也用于 RNA 制备中 DNA 的去除。

活性单位定义：

25℃，pH5.0 条件下 DNase 催化底物 DNA，使每毫升每分钟 A260 增加 0.001 的变化定义为一个酶活力单位（Kunitz unit）。

使用方法：

（1）反应体系：蛋白提取液中按照 1/100 体积加入 DNase I 储存液（使其终浓度为 20 U/mL），1/100 体积加入 1 M MgCl2。

（2）反应条件：37℃，30-60 min。继续后续蛋白提取实验即可。

【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 I 的酶活性。