

## Deoxyribonuclease I (DNase I)脱氧核糖核酸酶 I

### 产品信息:

**产品名称:** DNase I 脱氧核糖核酸酶 I, 来源于牛胰腺

### 规格:

目录号	产品名称	规格
X11407	DNase I, ≥2,000 units/mg protein	15KU
X11408	DNase I, ≥2,000 units/mg protein	50KU
X11409	DNase I, ≥500 units/mg protein	10MG
X11410	DNase I, ≥500 units/mg protein	100MG

### 产品说明:

CAS 号	9003-98-9
分子量	~32 kDa (单体)
有效期	3 年
保存温度	-20°C干燥冻存
运输方式	冰袋运输
应用	去除蛋白或 RNA 样品中的 DNA

### 使用说明:

#### 用途:

制备不含 DNA 的 RNA 样品;RT-PCR 反应前 RNA 样品中去除基因组 DNA 等可能的 DNA 污染;体外 T7, T3, SP6 等 RNA Polymerases 催化的 RNA 转录后去除 DNA 模板;DNase I footprinting 研究 DNA-蛋白质相互作用;缺口平移(nick translation);产生 DNA 随机片断文库;细胞凋亡 TUNEL 检测中部分剪切基因组 DNA 作为阳性对照。

#### 活性定义:

37°C 10 分钟内,将能够完全降解 1μg pBR322 质粒 DNA 所需的酶量定义为 1 个活性单位。

#### 活性检测条件:

40mM Tris-HCl(pH8.0), 10mM MgSO<sub>4</sub>, 1mM CaCl<sub>2</sub>, 1μg of pBR322 DNA。

**纯度:**

不含其它 DNA 内切酶和外切酶, 不含 RNA 酶。

**酶储存溶液:**

50mM Tris-acetate(pH7.5), 10mM CaCl<sub>2</sub>, 50%(v/v)glycerol。

**Reaction Buffer(10X):**

100mM Tris-HCl(pH7.5 at 25°C), 25mM MgCl<sub>2</sub>, 1mM CaCl<sub>2</sub>。

**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 DNaseI 失活。酚氯仿抽提也可以使 DNaseI 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 DNaseI 有显著抑制作用。

此外, 在对染色质进行低 DNaseI 处理, 可发现酶切割将先发生在少数特异性位点上, 这些特异性位点叫做 DNaseI 超敏感位点, 它实际上是一段长约 200bp 的 DNA 序列特异暴露的染色质区域, 甲基化程度较低, 富含 HMG14,HMG17 蛋白, 一般在转录起始附近或者相关部位。

**注意事项:**

为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**本产品仅供科研使用, 不可用于临床诊断应用或其他用途。**