

## 热敏型双链 DNA 特异性核酸酶(dsDnase)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

### 描述:

热敏双链 DNA 特异性核酸酶 (Heat labile ds-DNA-specific Nuclease, 又名 ezDNase 或 HLdsDNase), 为双链特异性核酸酶。其特异性的识别降解双链 DNA, 对单链 DNA 或 RNA 几乎无活性, 其降解 dsDNA 的能力比 ssDNA 高~5000 倍。除此外, 该酶降解双链 DNA 的能力比 bovine DNaseI 高~30 倍, 因此特别适用于去除 RNA 样品中的基因组 DNA 污染。该热敏型双链 DNA 核酸酶可将 DNA 降解为 2~8bp 的产物, 且 55°C 5min 可使该酶不可逆失活, 同时又能保持 RNA 和 ssDNA 的稳定性, 因此产物无需再纯化, 可直接用于后续反应。同时该酶与 M-MLV 和 AMV 的反应 Buffer 都是兼容的, 可应用于反转录反应中去除样本中基因组 DNA 的污染, 提高反转录效率。

### 组分

名称	100U	1000U
HL dsDNase (2 U/ $\mu$ l)	50 $\mu$ l	500 $\mu$ l
10 $\times$ dsDNase Buffer	1 ml	1 ml $\times$ 2

**储存:** -20°C可保存 3 年。活性定义: 1 单位指在 25° C 标准反应条件下, 每分钟 OD260 增加 0.001 (约每分钟消化 1pmol 核酸底物) 所需的酶量。

### 使用注意事项

- (1) 1 $\times$ dsDNase Buffer: 20mM Tris-HCl pH8, 2mM MgCl<sub>2</sub>。该酶需要 1~3mM MgCl<sub>2</sub>。
- (2) 该酶对 DTT 敏感, 任何反应体系中不得包含 DTT。
- (3) 通常在 RT 反应中的用量为 0.1~0.5 U /20  $\mu$ l 体系。
- (4) 任何浓度的 SDS、盐酸胍、 $\beta$ -mercaptoethanol 或高盐离子 (>300 mM) 均抑制该酶活性。
- (5) 该酶的最佳反应温度为 25~37° C, 42° C 30min 后活性损失 70%。