

DNase I (RNase Free)

货号: ZL183657

规格: 1KU

保存: 冷冻 (-20°C)。

产品内容:

| Component | CW2090S 1000 U |
|--|-------------------|
| DNase I (RNase Free) ,1 U/ul | 1 ml |
| Reaction Buffer (with MgCl ₂) ,10x | 1 ml |
| 200 mM EDTA | 1 ml |

产品简介:

DNase I 是一种需二价阳离子的脱氧核糖核酸内切酶,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。Mg²⁺或 Mn²⁺都可以激活 DNase I 的活性,而 Ca²⁺浓度直接影响酶的活性。Mg²⁺存在时可在双链 DNA 的每条单链上随机地产生切口;而在 Mn²⁺存在下可使双链 DNA 断裂,使 DNA 片段化。用于无 DNA 污染的 RNA 的制备,逆转录及体外转录等实验。

实验前准备及重要注意事项:

- 1.因为 DNase I 经常用于需要保持 RNA 完整性的 DNA 消化实验,所以在酶制备过程中最大限度的避免了 RNase 污染,可以安全地用于 RNA 的提取,但由于该酶中不含 RNase 抑制剂,提醒使用时注意防止外源 RNase 的污染。
- 2.DNase I 受剪切力的影响比较大,使用前可以将离心管上下颠倒混匀,避免涡旋震荡。
- 3.每处理 1 ug RNA, DNase I 用量不要超过 1U。

使用说明:

1. 以制备用于 RT-PCR 的 RNA 样品为例,配置 10ul 反应体系,如下表:

| 组分 | 体积 | 终浓度 |
|---|-----|-----------|
| RNA | 1ul | 1ug |
| Reaction Buffer (with MgCl ₂) , 10x | 1ul | 1x |
| DNase I (RNase Free) | 1ul | 1U |
| RNase Free Water | Yul | 补足至 10 ul |

2.37°C 孵育 30 分钟。

3.加入 1 ul 200 mM EDTA, 65°C 孵育 10 分钟,使 DNase I 失活,终止反应。

4.处理后的 RNA 可用于 RT-PCR。