

# RNase Inhibitor, Mammalian

目录: RK21401

规格: 2,000 U / 10,000 U / 20,000 U

浓度: 40,000 U/mL

产品组成:

RNase Inhibitor, Mammalian	RM21401
----------------------------	---------

## 产品说明

RNase Inhibitor, Mammalian 的分子量为 50 kD, 可与 RNase A、B、C 以 1:1 的比例高效非共价结合从而抑制这些酶的活性, 结合常数大于  $10^{14}$ 。本产品对 RNase 1、RNase T1、S1 核酸酶、RNase H 或来源于曲霉属的 RNase 无抑制作用。此外, 与下列聚合酶共同使用时, RNase Inhibitor, Mammalian 不会抑制聚合酶活性, 如: *Taq* DNA 聚合酶, AMV 或 M-MuLV 逆转录酶, 噬菌体 RNA 聚合酶(SP6、T7 或 T3)等。

## 产品应用

- RT-PCR
- cDNA 合成
- 体外转录/翻译
- 酶催化的 RNA 标记反应
- 对 RNA 的完整性要求高的其他应用

## 产品来源

来自猪的 RNase 抑制剂基因在大肠杆菌中表达并经过多步纯化精制而成。

## 活性定义

1 活性单位 (U) 是指 5 ng 的 RNase A 活性被抑制 50%所需的 RNase 抑制剂酶量。

注: 活性测定是通过抑制 RNase A 对胞嘧啶-2',3'-环单磷酸盐的水解来测定的。

## 酶存储液

20 mM HEPES-KOH, 50 mM KCl, 8 mM DTT, 50% Glycerol, pH 7.6 @ 25°C

## 保存温度

-20°C

## 使用说明

**使用 RNase Inhibitor, Mammalian 避免 RNase 污染的方法**  
加入抑制剂, 使反应终浓度达到 1 U/ $\mu$ L。在配制反应体系过程中, RNase 抑制剂应先于其他可能是 RNase 污染源的组分(如酶、微量质粒)加入。

注: RNase Inhibitor 是一种 50 kD 的蛋白质, 在变性条件下会失活。  
RNase Inhibitor 应在低于 50°C 的温度下使用。

## 注意事项

- RNase Inhibitor 在变性条件下会失活, 而 RNase 在变性条件下仍有活性, 因此必须避免与 RNase 非共价结合的抑制剂变性。为防止因抑制剂变性失活后 RNase 的释放, 应避免温度高于 50°C 或使用高浓度的尿素或其他变性剂。
- RNase 抑制剂在反应体系中的推荐浓度为 1 U/ $\mu$ L。在其他可能是 RNase 污染源(如酶、微量质粒)的组分加入之前, RNase 抑制剂应先加入。

## 质量控制

- ◆ 通过 SDS-PAGE 检测纯度高于 95%。
- ◆ 无核酸内切酶、核酸外切酶和 RNase 污染。
- ◆ 通过 PCR 检测无基因组 DNA 残留。