

## 1. 产品简介

RNase Inhibitor,Murine 是从大肠杆菌中分离的 50kD 重组蛋白,它最初来自小鼠的核糖核酸酶抑制蛋白基因。我们的产品 RNase inhibitor 对 RNases A、B 和 C 具有特异性,但不能抑制 RNase 1、RNase T1、S1 核酸酶、RNase H 或自曲霉属的 RNase。它能以 1:1 的比例非共价结合多种 RNase,具有高亲和力。特别是,根据以前的研究,当与 AMV 或 M-MuLV 逆转录酶、taq DNA 聚合酶或 SP6 / T7 / T3 RNA 聚合酶同时使用时,未观察到 RNase Inhibitor 对酶活性的抑制,这意味着它可以在各种实验中用于防止 RNA 降解。

与人源的 RNase inhibitor 相比,来自小鼠的 RNase inhibitor 缺乏对氧化非常敏感并导致抑制剂 失活的一对半胱氨酸。因此,与来自人/猪的 RNase inhibitor 相比,鼠源 RNase inhibitor 显著改善其抗氧化性。并且它在低浓度 DTT(小于 1mM)下稳定,该特征使其在低浓度 DTT 的反应中更为合适(例如 Real-time RT-PCR)。

我们的产品可用于多种反应以防止 RNA 降解,例如 RT-PCR、cDNA 合成、体外转录,酶促 RNA 标记反应或任何其他应用。

## 2. 用于 IVT (体外翻译)、RT-PCR、cDNA 合成等试验

- 在反应体系中添加 RNase Inhibitor, Murine, 使其终浓度达到 1U / μL。
- RNase Inhibitor, Murine 应在加入其他可能含有 RNase(即酶、质粒)的成分前添加
- RNase Inhibitor, Murine 是一种 50 kDa 的蛋白质,在高温和变性剂等变性条件下会失活,必须在低于 50°C 的温度下使用。

## 3. 用于 RNA 合成中添加 poly (A) 尾实验

在向 RNA 添加 poly(A)尾的实验中,添加 RNase Inhibitor, Murine 可以增强 RNA 的稳定性。在设置反应时,20  $\mu$ L 的反应体系中加入 0.5  $\mu$ L 的 RNase Inhibitor, Murine 是比较合适的,增加的 RNase Inhibitor, Murine 体积可以从反应体系  $ddH_2O$  的体积中减去。