

Murine RNase Inhibitor

R301-01/02/03

Version 5.1



Vazyme biotech co., ltd.

产品简介

Murine RNase Inhibitor是以可溶形式在大肠杆菌中表达纯化的重组鼠源RNase抑制剂，能够广泛抑制各种RNase (RNase A, B, C)。Murine RNase Inhibitor经过 RT-PCR、RT-qPCR检验，能与HiScript® II Reverse Transcriptase, HiScript® Reverse Transcriptase, M-MLV (RNaseH-) Reverse Transcriptase以及各种DNA Polymerase兼容。与人源RNase inhibitor相比，鼠源RNase inhibitor不含人源蛋白中的两个对氧化非常敏感的半胱氨酸，因而具有更高的抗氧化活性，且更加适合于对高DTT敏感的实验(如qPCR)。

产品组成

组 分	R301-01 2,000 U	R301-02 10,000 U	R301-03 20,000 U
Murine RNase Inhibitor (40 U/μl)	50 μl	250 μl	500 μl

储存条件

-20°C保存。

单位定义

抑制5 ng RNase A活性的50%所需要的酶量定义为1个活性单位 (U)。RNase A 的活性通过水解Cyclic 2', 3'-CMP 生成 3'-CMP 定量求得。

质量控制

核酸外切酶残留检测：200 U本品和0.6 μg λ-Hind III在37°C下反应16小时，DNA的电泳谱带不发生变化。

核酸内切酶残留检测：200 U本品和0.6 μg Supercoiled pBR322 DNA在37°C下反应4小时，DNA的电泳谱带不发生变化。

大肠杆菌DNA残留检测：200 U本品中残留的核酸经*E.coli* 16s rDNA特异性的TaqMan qPCR检测，*E.coli*基因组残留低于10拷贝。

用途

1. cDNA第一链合成
2. 多核糖体的分离(Polysome isolation)
3. 体外转录
4. 体外无细胞翻译系统

注意事项

1. 抑制RNase活性的pH值范围较广，在pH 7~8时表现最大活性。
2. 起泡或剧烈搅拌 (Vortex等)会引起失活。
3. 不抑制RNase H活性。

应用实例

1. 在RNase free离心管中配制如下混合液:

RNase free ddH ₂ O	to 20 μ l
5 \times HiScript [®] Buffer	4 μ l
Oligo (dT) ₁₈ (50 μ M)	1 μ l
dNTP Mix (10 mM each)	1 μ l
Murine RNase Inhibitor (40 U/ μ l)	1 μ l
HiScript [®] Reverse Transcriptase (200 U/ μ l)	1 μ l
模板RNA	10 pg-2.5 μ g

2. 轻轻混匀。

3. 50 °C 45min, 70 °C 15 min。

4. 产物于-20°C保存。