



RNA酶抑制剂说明书

Murine RNase Inhibitor Instructions

✉ info@ezassay.com

🌐 www.ezassay.com

深圳易致生物科技有限公司

目录编码: MRI-2000
MRI-10000
MRI-20000

目录 CONTENTS

内容	页码
产品信息	1
产品简介	1
储存	1
试剂盒组成	1
单位定义	2
失活条件	2
建议用量	2
注意事项	3

产品信息	
产品名称	RNA 酶抑制剂 Murine RNase Inhibitor
表达系统	E.coli大肠杆菌
性 质	重组蛋白
形 式	液体

产品简介

Product Introduction

EZassay™ Murine RNase Inhibitor 是一种在大肠杆菌中表达并纯化获得的重组鼠源 RNA 酶抑制剂。该抑制剂可通过非共价作用以 1:1 的比例高亲和力结合 RNase A、RNase B 和 RNase C，从而抑制其酶活性，减少 RNA 降解，保护 RNA 的完整性。

与人源 RNase Inhibitor 相比，鼠源 RNase Inhibitor 不含人源蛋白中对氧化较为敏感的两个半胱氨酸，因此具有较好的抗氧化稳定性，适用于多种 RNA 相关实验。该抑制剂在 25–55℃ 范围内保持 RNase 抑制活性，在常用的逆转录及核酸扩增反应条件下具有良好的应用兼容性。

EZassay™ Murine RNase Inhibitor 可与多种商业化 Reverse Transcriptase（AMV 或 M-MLV）、Taq DNA Polymerase 以及 SP6/T7/T3 RNA Polymerase 等酶配合使用。在相关测试条件下，未观察到其对上述酶活性的明显抑制。

本产品可广泛应用于需要保护 RNA 完整性的实验体系，包括 RT-PCR、cDNA 合成、体外转录、酶促 RNA 标记以及其他 RNA 相关反应。

储存

Storage

本产品于-20℃保存，有效期1年。▲避免反复冻融。

试剂盒组成

Materials supplied

货号	MRI-2000	MRI-10000	MRI-20000
RNA 酶抑制剂 Murine RNase Inhibitor	2000U (40U*50μl)	10000U (40U*250μl)	20000U (40U*500μl)

单位定义

Unit definition

将能够抑制5ng RNase A的50%活性的酶量定义为一个活性单位。RNase A 的活性通过水解Cyclic 2' , 3' -CMP生成3' -CMP定量求得。

失活条件

Inactivation

75°C加热10分钟可以导致完全失活。

建议用量

Recommended dosage

- 5~ 10 U/reaction in one-step RT-PCR
- 25 ~ 50 U/reaction in two-step RT-PCR
- 20 U/reaction for in vitro transcription.

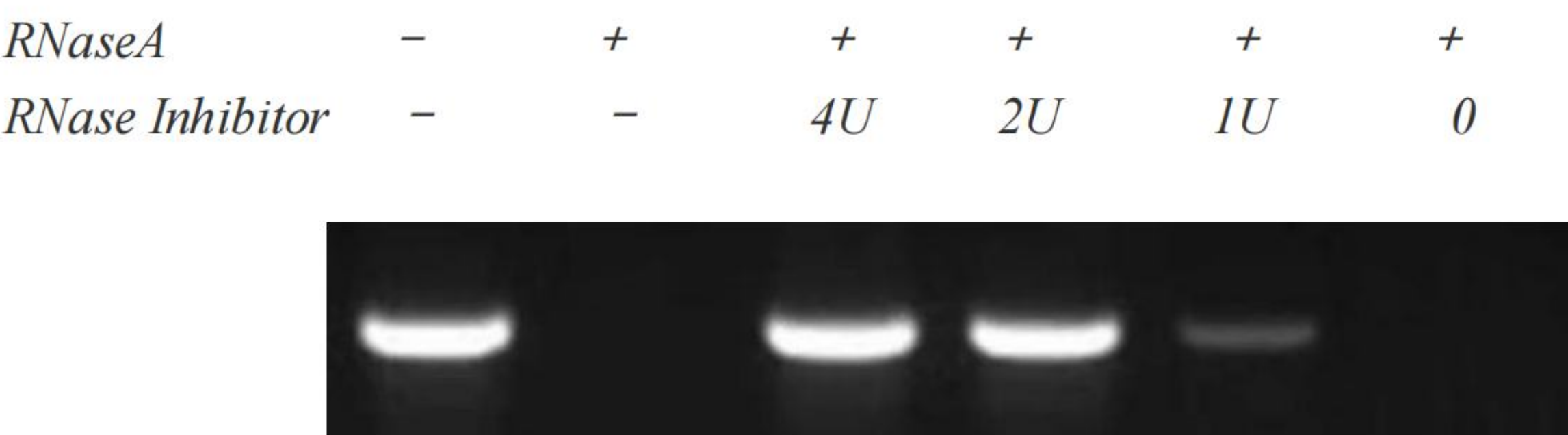


图1. EZassay 的RNase Inhibitor 对RNase A 酶活性的抑制效果。5μg E.coli RNA 与0 或2ng RNase A 及 4、 2、 1 或0U RNase Inhibitor, 在100μl 的反应体系(50 mM Tris-HCl, 10 mM MgCl2, 0.1 mM EDTA, 7 mM DTT; pH 7.5 @ 37 °C), 37°C孵育15 分钟。反应完毕后立即取20μl 反应液用1%琼脂糖凝胶进行电泳分析。

注意事项

Attention

- 使用时宜存放在冰盒内或冰浴上，使用完毕后宜立即放置于-20℃保存。
- 酶储存溶液中加入DTT可保证RNA 酶抑制剂长期贮存的稳定性。
- RNA 酶抑制剂的活性温度为25 ~ 55℃，在65℃及以上温度下失活。
- RNA 酶抑制剂抑制RNase活性的pH值范围较广(pH 5.0 - 9.0)均有活性)，在pH 7.0 - 8.0时表现最大活性。
- RNA 酶抑制剂不抑制RNase H及RNase T1活性。