

UCF.ME® Advanced Murine RNase Inhibitor (40 U/μL)

产品简介

RNase 抑制剂 (RNase inhibitor) 是存在于人的胎盘中一种特异性核糖核酸酶 (RNase) 抑制剂，其特异性失活 RNase 的原理是：与 RNase 以非共价键结合形成复合体，造成 RNase 失活。

本产品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，能够广泛抑制各种类型 RNase (RNase A, B, C)。经 RT-PCR、RT-qPCR 检验，本产品能与各种逆转录酶、DNA 聚合酶兼容。与人源 RNase inhibitor 相比，本产品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。同时，更加适合于对高 DTT 敏感性实验，如 qPCR 等。

与 Murine RNase Inhibitor (40 U/μL) 鼠源 RNase 抑制剂 (Cat#10603ES) 相比，本品经过翌圣生物 UCF.ME®超低残留工艺处理，产品中核酸酶、宿主 gDNA 等残留更低，适合对背景菌要求更为严格、性能要求更高的应用场景，如支持引物探针提前预混的荧光定量 PCR 体系的开发等。

产品信息

货号	14676ES05 / 14676ES10 / 14676ES20 / 14676ES50 / 14676ES60 / 14676ES70
规格	2 KU / 10 KU / 20 KU / 40 KU / 100 KU / 400 KU
活性定义	抑制 5 ng RNase A 活性的 50%所需要的酶量定义为 1 U。RNase A 活性通过水解 Cyclic 2',3'-CMP 生成 3'-CMP 定量求得。

组分信息

组分编号	组分名称	14676ES05 (2 KU)	14676ES10 (10 KU)	14676ES20 (20 KU)	14676ES50 (40 KU)	14676ES60 (100 KU)	14676ES70 (400 KU)
14676	UCF.ME® Advanced Murine RNase Inhibitor (40 U/μL)	50 μL	250 μL	500 μL	1 mL	2.5 mL	10 mL

储存条件

-25~-15°C保存，有效期 1 年。

使用说明

1. 逆转录反应体系配制 (20 μL 体系)

组分	使用量
5×RT Buffer	4 μL
dNTP Mix (10 mM)	1 μL
Hifair UCF.ME® Advanced Reverse Transcriptase (200 U/μL)	1 μL
UCF.ME® Advanced Murine RNase Inhibitor (40 U/μL)	1 μL
RNase free ddH ₂ O	To 20 μL
模板 RNA	Total RNA:1 ng-5 μg

2. 逆转录程序设置

温度	时间
25°C*	5 min
42°C**	15-30 min
85°C***	5 min

*当使用 Random Primers 时, 需 25°C, 孵育 5 min; 若使用 Oligo (dT)18 或 Gene Specific Primers, 此步可省略。

**逆转录温度: 推荐使用 42°C。对于高 GC 含量模板或者复杂二级结构的模板, 可将逆转录温度提高至 50-60°C。

***85°C加热 5 min, 目的是使逆转录酶失活。

3. 逆转录产物可立即用于后续 PCR 或 qPCR 反应, 也可-20°C短期保存, 若需长期保存, 建议分装后, 于-80°C保存, 避免反复冻融。

4. 适用机型

ABI 5700, 7000, 7300, 7700, 7900HT Fast, StepOne™, StepOne Plus™, ABI 7500, 7500 Fast, ViiA™7, QuantStudio™ 3 and 5, QuantStudio™ 6,7,12k Flex;

Stratagene MX3000P™, MX3005P™, MX4000P™;

Bio-Rad CFX96™, CFX384™, iCycler iQ™, iQ™5, MyiQ™, MiniOpticon™, Opticon®, Opticon® 2, Chromo4™;

Eppendorf Mastercycler® ep realplex, realplex 2 s;

Qiagen Corbett Rotor-Gene® Q, Rotor-Gene® 3000, Rotor-Gene® 6000;

Roche Applied Science LightCycler® 480, LightCycler® 2.0; Lightcycler® 96;

Thermo Scientific PikoReal Cyclers; Cepheid SmartCycler®; Illumina Eco qPCR; SLAN 96S, 96P.

注意事项

1. 本品抑制 RNase 活性的 pH 值范围较广, 在 pH 7-8 时表现最大活性。
2. 避免起泡或剧烈搅拌、涡旋等操作, 以防止本品失活。
3. 本品不抑制 RNase H 活性。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并佩戴一次性手套操作。