

RNase Inhibitor

产品组成

Cat. No.	8008025	8008125
RNase Inhibitor (40 U/μl)	25 μl	125 μl
说明书	1份	1份

产品储存与有效期

- 20℃保存有效期为两年以上。

技术支持

杭州新景生物试剂开发有限公司研发部：e-mail: technical@simgen.cn, 电话：400-0099-857。

产品介绍

RNase Inhibitor (RNasin) 是以可溶形式在大肠杆菌中表达纯化的重组 RNase 抑制剂，与存在于人胎盘中的特异性核糖核酸酶抑制剂具有相同的应用效果，其本质是分子量为 51,000 Da 的蛋白质，等电点 pH 值为 4.7。

RNase Inhibitor 能够特异地与 RNase A、B、C 以非共价键结合形成 1:1 复合体从而使 RNase 失活，具有广谱的 RNase 抑制活性。在缓冲液为 0-0.5 M NaCl, pH5-8 的条件下具有活性，pH7.8 时活性最高。RNase Inhibitor 能够保护 mRNA 的完整，有利于提高转录及翻译的效率，同时避免了使用有机化合物抑制剂可能带来的影响。

RNase Inhibitor 经过 RT-PCR、RT-qPCR 检验，能与各种逆转录酶和 DNA Polymerase 兼容。与人源 RNase Inhibitor 相比，重组 RNase Inhibitor 不含两个半胱氨酸，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)。

贮存溶液

20 mM HEPES-KOH (pH7.5), 50 mM KCl, 5 mM DTT, 50% Glycerol

活性单位

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)。(抑制活性通过抑制 RNase A 水解 Cyclic2',3'-CMP 的能力确定)

纯度

- 300 units 的 RNase Inhibitor 和 1 μg 的超螺旋 pBR322 DNA 在 37℃ 下反应 1 小时，DNA 的电泳谱带不发生变化。
- 100 units 的 RNase Inhibitor 和 1 μg 的 16S, 23S rRNA 在 37℃ 下反应 1 小时，RNA 的电泳谱带不发生变化。
- SDS-PAGE: 在分子量 50 KDa 处是单一条带。

推荐用量

- cDNA 合成反应(RNase Inhibitor, 反应量 0.5 units/μl)。
- 体外翻译(RNase Inhibitor, 反应量 1 unit/μl)。
- 体外无细胞系统转录(RNase Inhibitor, 反应量 20 units/μl)。
- SP6 或 T7 RNA 聚合酶的体外转录(RNase Inhibitor, 反应量 1 unit/μl)。
- 多核糖体分离(RNase Inhibitor, 反应量 1 unit/μl)。