

# Recombinant RNase Inhibitor

Code No. 2313A

包装量: 5,000 U  
浓度: 40 U/ $\mu$ l

## 制品说明:

本制品是通过亲和色谱等方法从大肠杆菌中纯化的猪肝RNA酶抑制剂得到的重组体。该酶的特征与猪肝和人胎盘来源的此类酶相似<sup>1,2)</sup>，与RNase A形成1:1复合体，抑制RNase活性<sup>3)</sup>。该反应是可逆的，通过尿素及巯基试剂能够解离复合体，使RNase复性而抑制剂不可逆失活。使用时可直接加入含有RNA的反应液中。本品属蛋白质性质，与其它竞争性抑制剂（核酸类、无机磷酸类）不同，可以很容易地通过苯酚处理将其从反应体系中除去。但不能抑制反转录酶的RNase H的活性。本品具有与猪肝和人胎盘来源的酶相同的应用。

## 酶贮存溶液:

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

保存: -20°C

## 起源:

*E. coli* containing a plasmid that carries the porcine liver RNase Inhibitor gene.

## 活性定义:

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)。(抑制活性通过抑制 RNase A 水解 Cyclic2',3' -CMP 的能力确定)<sup>4)</sup>

## 质量控制:

请查阅各批次 Certificates of Analysis (CoA)。产品 CoA 请在 Takara Bio Inc. 网站中下载:

[https://catalog.takara-bio.co.jp/search/doc\\_index.php](https://catalog.takara-bio.co.jp/search/doc_index.php)。

## 使用注意:

1. 抑制 RNase 活性的 pH 值范围较广，在 pH7~8 时表现最适范围。
2. RNase Inhibitor 发挥活性作用需要至少 1 mM 的 DTT。

## 用途:

1. cDNA 合成反应(RNase Inhibitor, 反应量 0.5 U/ $\mu$ l)<sup>5)</sup>。
2. 体外翻译(RNase Inhibitor, 反应量 1 U/ $\mu$ l)<sup>6)</sup>。
3. 体外无细胞系统转录(RNase Inhibitor, 反应量 20 U/ $\mu$ l)<sup>7)</sup>。
4. SP6 或 T7 RNA 聚合酶的体外转录(RNase Inhibitor, 反应量 1 U/ $\mu$ l)<sup>7)</sup>。
5. 多核糖体分离(RNase Inhibitor, 反应量 1 U/ $\mu$ l)<sup>6)</sup>。

## 参考文献:

- 1) Burton L E and Fucci N P.  
*Int J Pept Protein Res.* (1982) **19**: 372-379.
- 2) Blackburn P, Wilson G, and Moore S.  
*J Biol Chem.* (1977) **252**: 5904-5910.
- 3) Turner P M, Lerea K M, and Kull F J.  
*Biochem Biophys Res Comm.* (1983) **114**: 1154-1160.
- 4) Blackburn P. *J Biol Chem.* (1979) **254**: 12484-12487.
- 5) de Martynoff G, Pays E, and Vassart G.  
*Biochem Biophys Res Comm.* (1980) **93**: 645-653.
- 6) Scheele G and Blackburn P.  
*Proc Natl Acad Sci USA.* (1979) **76**: 4898-4902.
- 7) Eichler D C, Tatar T F, and Lasater L S.  
*Biochem Biophys Res Comm.* (1981) **101**: 396-403.

### 注意

本产品仅供科学研究使用，不能用于人、动物的医疗或诊断程序，不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经Takara Bio Inc.书面许可授权或批准，不得制造、许诺销售、销售、进口Takara产品，或者使用Takara产品所有的相关专利及相关商标。如果您需要其他用途的许可授权，请联系我们，或访问我们网站 [www.takarabio.com](http://www.takarabio.com)。

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注册。

本文件由宝日医生物技术(北京)有限公司翻译制作，最新版本文件请参考 Takara Bio Inc.网站。为正确使用 Takara 产品，您应当掌握本产品的相关知识和使用说明。

v202107Da