

Recombinant RNase Inhibitor, HQ

Code No. 2316A

包装量: 40,000 U
浓度: 40 U/μl

制品说明:

Recombinant RNase Inhibitor, HQ (high quality) 是一种可用于基础研究的产品, 用于制备非临床试验的医药品原药、开发符合 GMP 指南的医药品制造工艺以及开发 RNA 药物等。本产品的终组成液中, 不含人或动物源性成分以及 β 内酰胺类化合物。本制品是来源于猪肝的 RNA 酶抑制剂的突变体, 具有与 Recombinant RNase Inhibitor ver.2.0 (Code No. 2315A/B) 相同的性能。本制品特性与猪肝或者人胎盘来源的 RNase Inhibitor 相似^{1, 2)}, 但由于半胱氨酸易氧化变性^{3, 4)}, 因此在制品升级时, 通过对半胱氨酸残基引入突变, 提高了本制品的稳定性。本制品可以直接加入到 RNA 完整性十分重要的各种反应液中, 如体外转录、加帽反应等。因此, 适用于疫苗等 RNA 治疗领域的研究开发。

HQ 级别品质

本制品的终组成液中, 不含人或动物源性成分以及 β 内酰胺类化合物。

酶贮存溶液:

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

保存: -20℃

起源:

Escherichia coli carrying a plasmid containing the gene for a variant of ribonuclease inhibitor from porcine liver

特性:

- 分子量: 约 52 kDa。
- 最适 pH: 虽然在较宽的 pH 范围内可以起到抑制作用, 但最大为 pH7-8。

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 2', 3' Cyclic -CMP 的能力确定)⁵⁾

活性测定用反应液组成:

100 mM	Tris-acetate pH6.5 (26℃)
1 mM	EDTA
1 mM	2', 3' -Cyclic CMP
1 μg/ml	RNase A

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。

用途:

- 体外转录/翻译 (反应量 1 U/μl)^{6, 7)}
- 用无细胞提取物进行体外转录/翻译 (反应量 20 U/μl)⁶⁾
- 加帽反应 (反应量 1 U/μl)

*括号显示了每个反应液中 RNase 抑制剂浓度的示例。

使用注意:

- 不要剧烈混匀本制品。
- 可以在反应中加入一些 DTT 以确保活性, 只要其浓度不干扰反应 (例如, 1 mM)。

参考文献:

- Burton L E and Fucci N P. *Int J Pept Protein Res.* (1982) **19**: 372-379.
- Blackburn P, Wilson G, and Moore S. *J Biol Chem.* (1977) **252**: 5904-5910.
- Kim B-M, Schultz L W, and Raines R T. *Protein Sci.* (1999) **8**: 430-434.
- Dickson K A, Haigis M C, and Raines R T. *Prog Nucleic Acid Res Mol Biol.* (2005) **80**: 349-374.
- Blackburn P. *J Biol Chem.* (1979) **254**: 12484-12487.
- Eichler D C, Tatar T F, and Lasater L S. *Biochem Biophys Res Commun.* (1981) **101**: 396-403.
- Scheele G and Blackburn P. *Proc Natl Acad Sci USA.* (1979) **76**: 4898-4902.

关联产品:

Note: 进一步了解 mRNA 合成相关信息请登录 Takara 官网查看。

[HQ 级别]

PrimeCap™ T7 RNA Polymerase (low dsRNA), HQ (Code No.2561A)
T7 RNA Polymerase, HQ (Code No.2542A)
Pyrophosphatase (inorganic), HQ (Code No.2451A)
Faustrivirus Capping Enzyme (S17), HQ (Code No.2481A)
mRNA Cap 2'-O-Methyltransferase, HQ (Code No.2471A) etc.

[RUO 级别]

Recombinant RNase Inhibitor ver.2.0 (Code No.2315A/B)
PrimeCap™ T7 RNA Polymerase (low dsRNA) (Code No.2560A)
T7 RNA Polymerase ver.2.0 (Code No.2541A) etc.

PrimeCap is a trademark of Takara Bio Inc.

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。

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。

v202502Da