DNase I-ST, RNase-free

REF: EG24202S

储运条件

-20℃

产品组成

组分	规格
DNase I-ST, RNase-free (2 U/μl)	500 μl
10× DNase I-ST Buffer	1.25 ml

产品简介

本产品是重组表达来源的 DNase I，与野生型相比，本产品经过了蛋白质工程改造，获得了远优于野生型的耐盐性，在 300 mM 一价盐的溶液中仍能完全消化 DNA。本品不含 RNase 污染。

活性定义

1 活性单位 (U) 是指在 37℃ 10 min 能够完全降解 1μg pUC19 质粒 DNA 所需要的酶量。

适用范围

1. 体外转录：使用 RNA 聚合酶进行体外转录后，用于模板 DNA 的去除。
2. 去除 RNA 样品中的基因组 DNA 污染。
3. 用于 DNase I 足迹法 (DNase I footprinting) 分析 DNA- 蛋白质相互作用。
4. 与 DNA Polymerase I 配合使用，用于缺口平移法标记 DNA。
5. 用于 DNA 随机片段文库构建。
6. 细胞凋亡 TUNEL 检测中部分剪切基因组 DNA 作为阳性对照。

质量控制

蛋白质纯度

使用 SDS-PAGE 凝胶电泳检测，蛋白纯度不低于 90%。

RNase 残留检测

将 2 U DNase I-ST, RNase-free 与 500 ng 总 RNA 在 37℃温育 1 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测超过 90% 的 RNA 仍保持完整。

使用方法

1. 去除 RNA 样品中的基因组 DNA 污染

加样体系：

组分	体积
RNA	1 μg
10× DNase I-ST Buffer	1 μl
DNase I-ST, RNase-free (2 U/μl)	0.5 μl
Nuclease-Free Water	up to 10 μl

反应条件：37℃ 15 min。
失活条件：柱纯化法或者苯酚 / 氯仿抽提。

2. 体外转录后模板 DNA 的去除

操作步骤如下：
① 每 1 μg 模板 DNA 的转录反应体系中加入 1 U DNase I-ST，酶的用量可以根据实际需要优化。
② 反应条件：37℃ 15 min。
③ 失活条件：柱纯化法或者苯酚 / 氯仿抽提。

注意事项

1. 进行 RNA 样品操作时请在 RNase-free 管中进行加样。
2. 在使用本品进行 RNA 样品中 DNA 的去除实验时，可在反应体系中添加终浓度 1 U/μl RNase Inhibitor, Murine（货号：EG20002S）以保护 RNA 不被降解。
3. DNase I-ST 对物理变性敏感，混匀时请勿剧烈振荡。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套及口罩进行实验操作。

江苏愚公生物科技有限公司 / 江苏百时美生物科技有限公司
Yugong Biotech Co., Ltd. / BestEnzymes Biotech Co., Ltd
Tel: 0518-8558 6628 • E-mail:support@best-enzymes.com • www.best-enzymes.com
最终解释权所有 © 江苏愚公生物科技有限公司，保留一切权利
ISO 13485 高新技术企业
愚公生物微信公众号 愚公生物科研小助手 愚公生物微信视频号