

MaxNuclease 全能核酸酶

1、产品信息

| 产品名称 | 产品货号 | 规格 |
|-------------------|-----------|-------------------|
| MaxNuclease 全能核酸酶 | NUC-SE101 | 50 kU/250 kU/5 MU |

2、产品性质

| | |
|--|---|
| 来源 (Source) | <i>Serratia Marcescens</i> |
| 分子量 (Molecular Weight) | 27.8 |
| 等电点 (pI) | 6.7 |
| 纯度 (Purity) | ≥95% (Tris-Bis PAGE) |
| | ≥99% (SEC-HPLC) |
| 活性 (Enzyme Activity) | ≥250 U/μl |
| 比活 (Specific Activity) | ≥1.1×10 ⁶ U/mg |
| 最适 pH (Optimum pH) | 8.0 |
| 最适温度 (Optimum Temperature) | 37°C |
| 辅因子 (Cofactor) | 1-10 mM MgCl ₂ |
| 储存缓冲液 (Storage Buffer) | 20mM Tris-HCl(pH 8.0), 20mM NaCl, 2mM MgCl ₂ , 50% Glycerol |
| 酶活定义 (Enzyme Activity Definition) | 在 37°C, pH8.0 条件下, 在 30min 内使 ΔA260 吸收值降低 1.0 (相当于完全消化 37μg DNA) 所需的酶量为 1 个活性单位 (U)。 |
| 运输/保存方法 (Transportation/ Storage Method) | -20°C 保存, 避免反复冻融。 |
| 产品应用 (Product Application) | 1. 去除生物制品中的外源性核酸; 2. 降低细胞裂解液和细胞上清的粘度, 减少处理时间, 提高蛋白产量; 3. 用于去除黏附在病毒样颗粒 (VLP)、包涵体等表面的核酸, 避免核酸对细胞产物产生影响; 4. 用于印迹分析、二维凝胶电泳、ELISA 和色谱中的样品制备, 提高分辨率和回收率; 5. 防止细胞结团。 |

3、产品组分

| 组分编号 | 组分名称 | 编号/规格 | | |
|-----------|-------------------|---------------|--------------|-------------|
| | | NUC-SE101-B | NUC-SE101-C | NUC-SE101-D |
| NUC-SE101 | MaxNuclease 全能核酸酶 | 50 kU(200 µl) | 250 kU(1 ml) | 5 MU(20 ml) |

4、反应条件

| 条件 | 最佳* | 有效* |
|---|----------|----------|
| Mg ²⁺ | 1-2 mM | 1-10 mM |
| Monovalent cation concentration(Na ⁺ ,K ⁺ ,etc) | 0-100 mM | 0-300 mM |
| pH | 8.0-10.0 | 4.0-10.0 |
| 温度 | 37°C | 0-50°C |
| PO ₄ ³⁻ | 0-10 mM | 0-80 mM |

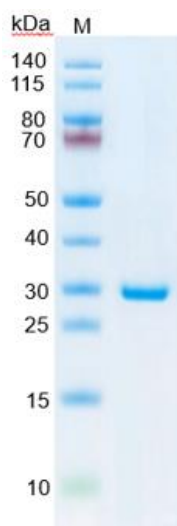
*最佳条件为酶活性保留 90% 以上的反应条件；

*有效条件为酶活性保留 15% 以上的反应条件。

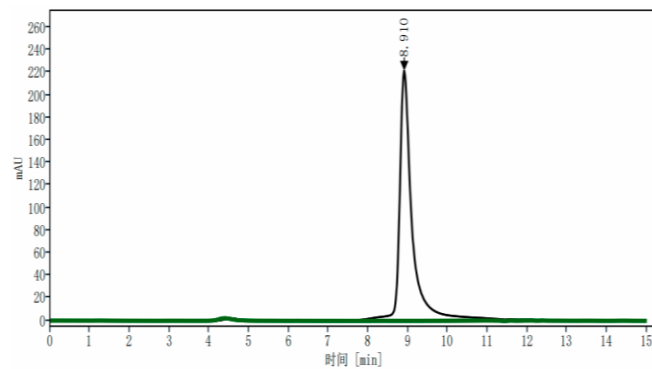
5、产品质控数据

(1) 纯度

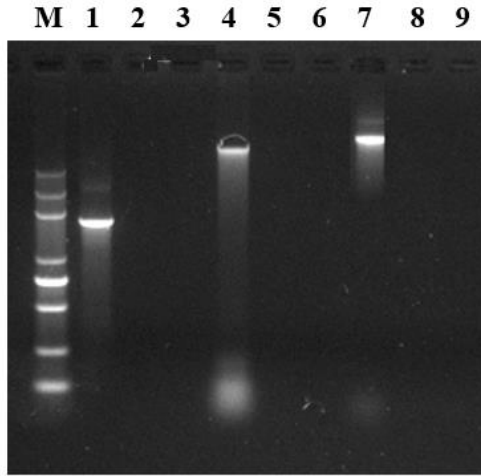
Tris-Bis PAGE (≥95%)



SEC-HPLC (≥99%)



(2) 降解核酸效果



Lane M: DNA marker
 Lane 1: PCR product
 Lane 2: PCR product+1U MaxNuclease
 Lane 3: PCR product+1U competitor
 Lane 4: genomic DNA
 Lane 5: genomic DNA+1U MaxNuclease
 Lane 6: genomic DNA+1U competitor
 Lane 7: plasmid DNA
 Lane 8: plasmid DNA +1U MaxNuclease
 Lane 9: plasmid DNA +1U competitor

6、注意事项

- (1) 一定的盐离子浓度会对 MaxNuclease 起到抑制作用，此外，体系中的变性剂、蛋白沉淀剂等也会抑制 MaxNuclease 的活性；
- (2) 操作时请穿实验服并佩戴一次性手套。