

MaxNuclease

产品信息 (Product Info)

产品名称	产品货号	规格
	NUC-SE101-B	50 kU
MaxNuclease	NUC-SE101-C	250 kU
	NUC-SE101-D	5 MU

产品描述 (Product Description)

MaxNuclease 是一种来自于粘质沙雷氏菌 (*Serratia marcescens*) 并经大肠杆菌表达的非特异性广谱核酸内切酶, 可降解双链、单链、环状或线性的 RNA 和 DNA, 最终将核酸完全消化成 2-5 个碱基长度的 5'-单磷酸寡核苷酸。该酶可在广泛的条件下高效地降解所有形式的 RNA 和 DNA, 因此被广泛用于去除生物制品中的核酸残留和污染。

产品规格 (Specifications)

产品名称	NUC-SE101-B (50 kU)	NUC-SE101-C (250 kU)	NUC-SE101-D (5 MU)
MaxNuclease (≥250 U/μl)	200 μl	1 ml	20 ml

来源 (Source)

E.coli

产品特征 (Characters)

纯度 (Purity) (Bis-Tris PAGE)	≥95%
纯度 (Purity) (SEC-HPLC)	≥99%
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)

20 mM Tris-HCl, 20 mM NaCl, 2 mM MgCl₂, 50% Glycerol, pH 8.0

酶活定义 (Enzyme Activity Definition)

在 37°C, pH 8.0 条件下, 在 30 min 内使 ΔA₂₆₀ 吸收值变化 1.0 (相当于完全消化 37 μg DNA) 所需的酶量定义为 1 个活力单位 (U)。

运输 / 保存方法 (Transportation/Storage Method)

干冰运输, -20 ± 5°C 保存, 避免反复冻融。

产品应用 (Applications)

- (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。

反应条件 (Reaction Conditions)

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。

注意事项 (Cautions)

- (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) 本产品仅作科学研究使用，不得用于其它用途。