



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: 3008007435@qq.com

耐高盐全能核酸酶

货号: K23894

储存条件: -20° C储存;干燥;避免反复冻融

产品简介:

本公司生产的耐高盐全能核酸酶即 Salt Active UltraNuclease 是一种来源于海洋微生物的重组非特异性核酸内切酶, 与 UltraNuclease 相比在 0.5M NaCl 条件下具有最佳活性, 广泛应用于生产工艺流程中, 有效去除核酸污染。本品经基因工程改造在 *Escherichia coli*(*E. coli*)中表达纯化, 不仅可在科学研究中降低细胞上清和细胞裂解液的粘度, 提高蛋白纯化效率及功能研究; 还可以应用在病毒纯化、疫苗生产、蛋白和多糖类制药工业作为宿主残留核酸去除试剂, 将宿主残留核酸降至皮克 (pg) 级别从而提高生物制品功效和安全性; 并且可以有效防止细胞治疗和疫苗研究中人外周血单核细胞 (PBMC) 的结团。本品以无菌液体酶的形式提供, 储存于缓冲液 (25 mM Tris-HCl, 5 mM MgCl₂, 500 mM NaCl, 50% Glycerol, pH7.5) 中, 无色透明液体。

来源 (Source)	大肠杆菌重组表达
分子量 (Molecular Weight)	24.7 kDa
外观 (Appearance)	无菌液体
保存液 (Storage Buffer)	25 mM Tris-HCl, 5 mM MgCl ₂ , 500 mM NaCl, 50% Glycerol pH 7.5
酶浓度 (Enzyme Concentration)	250U/ μL
辅助因子 (Cofactor)	1-10 mM Mg ²⁺
纯度 (Purity)	≥99%
活性定义 (Activity Definition)	一定条件下, 在底物过量时 37°C, 30 min 内260 nm 处吸光值变化 1.0 所需要的酶量定义为一个活性单位 (U)。

产品应用



降解双链和单链 DNA 和 RNA、线性和环状 DNA和RNA 以及 DNA:RNA 杂交链产品，去除蛋白质、病毒或小分子纯化生物工艺流程各个步骤中的核酸（DNA 和 RNA）；在生产病毒载体（例如 AAV）的细胞裂解过程中进行核酸酶处理，清除裂解物中的核酸（DNA 和 RNA），改善蛋白质与亲和性树脂的结合或降低背压。

优势

反应可放大并与高通量实验流程兼容，未糖基化、重组表达、不含洗涤剂。可通过阳离子交换树脂轻松地从反应体系中去除。

使用说明

1、样本准备

贴壁细胞：去除培养基，用 PBS 清洗细胞，去除上清。

悬浮细胞：离心收集细胞，用 PBS 清洗细胞，6,000 rpm 离心 10 min，收集沉淀。大肠杆菌：离心收集菌体，用 PBS 清洗 1 次，8,000 rpm 离心 5 min，收集沉淀。

2、样品处理

将收集到的细胞沉淀按照质量（g）与体积（mL）比 1: (10~20) 的比例进行裂解处理，也可通过在冰上或室温通过机械或化学方法裂解细胞（1 g 细胞约为 10^9 个）。

3、酶的添加

(1)添加适量 $MgCl_2$ 将反应体系中的 Mg^{2+} 浓度调整在 1-5 mM 范围内，将 pH 调整成7.5-9。

(2)按照 250 Units 消化 1 g 细胞沉淀的比例添加 Salt Active UltraNuclease，37℃孵育30min 以上。也可以自行选定添加方案，在一定范围内增加酶量，消化所需时间相应减少。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: 3008007435@qq.com

【注】耐高盐全能核酸酶的酶活受离子浓度、反应温度及 pH 等因素的影响，初次使用时建议摸索最适浓度。

4、上清获取

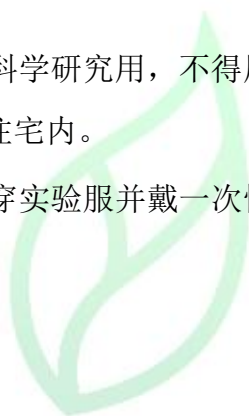
以 12,000 rpm 的转速离心 30min 获得细胞裂解液上清，再进行后续相关实验。

【注】若溶液偏酸性或者偏碱性，含有较高浓度的去垢剂、变性剂，应适当增加酶的用量或延长孵育时间。

注意事项：

(1)本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。

(2)为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。



源叶