

产品信息 (Product Details)

概述 (Summary)

产品英文名 (Product Name)	Benzonase Nuclease
产品中文名	全能核酸酶
产品描述 (Description)	Benzonase Nuclease，中文名是全能核酸酶，或广谱核酸酶，是一种来源于 <i>Serratia Marcescens</i>，经过基因工程改造的核酸内切酶。它能够在非常广泛的条件下 (6 M urea，0.1 M Guanidine HCl，0.4% Triton X100，0.1% SDS，1 mM EDTA，1 mM PMSF) 降解所有形式的 (双链、单链、线状、环状或超螺旋形式) DNA和RNA，生成含有5'-磷酸末端的3-5个寡核苷酸残基片段。全能核酸酶对核酸碱基序列无特异性要求，可在链内任意核苷酸间进行切割，广泛用于去除生物制品中的核酸。
产品优势 (Advantage)	1.经长期项目检验，纯化中可有效降低蛋白样品粘度，去除蛋白样品中核酸的污染。 2.试剂兼容性高，可用于去除细胞、病毒等实验中的核酸，也可用于去除生化分子样品中的核酸。 3.高效的核酸消化能力，酶活>800U/μL，>1.0×10⁶ U/mg，降解所有形式的DNA和RNA。 4.严格质控，每个批次产品均经过活性和功能验证以保证产品质量。
储存条件 (Storage)	储存于 -20℃，保质期 12 个月。
运输方式 (Shipping)	蓝冰运输
Note	For research use only .
状态 (Form)	Liquid
储存溶液 (Buffer)	25mM Tris pH 8.0, 100mMNaCl, 50% Glycerol
表达宿主 (Host)	E. coli
分子量	29.9kDa
纯度	>95% as determined by SDS-PAGE
酶活	>800U/μL
比活性	>1.0×10 ⁶ U/mg
酶活单位定义	在37℃，pH 8.0反应条件，2.625 mL反应体系中，在30 min内使ΔA260吸收值变化1.0 (相当于完全消化37 μg鲑鱼精DNA成为寡核苷酸) 所用的酶量定义为一个活性

单位 (U) 。

标签

C-terminal His Tag

实验示例 (Experiment Example)

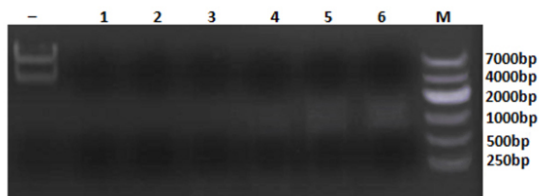


图2. Benzonase Nuclease 酶活性测定。1-6, 实验组 —, 对照组 M. DNA Marker. 在反应体系为2.625ml, DNA量为37ug, 酶用量1-6实验组从4ng呈两倍依次递减。从图中看出实验组1-4中的DNA片段完全降解, 因此1ng酶量能完全降解消化37ug DNA, 即1ng酶量为一个酶活性单位。1mg蛋白的酶活性单位为1X10⁶U。

使用方法 (Standard Operating Procedure)

1. 使用方法

a. 组织样品处理方法：将30-100mg动植物组织研磨充分后加入100-200ul裂解液，同时加入5-10ul的Benzonase Nuclease，混合均匀，室温或者冰上孵育30min，收集裂解液，离心取上清进行后续操作。

b. 细胞样品处理方法：将悬浮细胞离心收集后加1mlRIPA裂解液重悬细胞，同时加入10-20ul的Benzonase Nuclease，混合均匀，室温或者冰上孵育30min，收集裂解液，离心取上清进行后续操作。

提示：贴壁细胞重悬于PBS后处理方法同悬浮细胞。

c. 大肠杆菌或其他细菌处理方法：将细菌离心收集后加入裂解液裂解，同时每1ml加入1-5ul的Benzonase Nuclease，混合均匀，室温孵育30min，收集裂解液，离心取上清进行后续操作。

产品实验图片

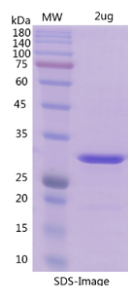


图1. Benzonase Nuclease QC检测图