

# 脱氧核-核酸酶 II

*Deoxyribo-Nuclease II*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Deoxyribo-Nuclease II
中文名称	脱氧核-核酸酶 II
CAS 号	9025-64-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

脱氧核糖核酸酶 II (Deoxyribo-Nuclease II, DNase II) 是一种核酸内切酶, 化学名称为脱氧核-核酸酶 II, CAS 号为 9025-64-3。该酶纯度超过 96%, 具有高度特异性, 能够水解 DNA 分子中的磷酸二酯键, 生成 3'-磷酸寡核苷酸片段。其活性依赖于酸性环境 (pH 4.5-5.5), 且在二价阳离子 (如  $Mg^{2+}$ ) 存在时活性可能受到抑制。

DNase II 在生物体内参与多种重要的生化过程, 包括凋亡细胞的 DNA 降解、巨噬细胞对吞噬 DNA 的消化以及发育过程中的基因组稳定性维持。该酶在溶酶体中发挥核心作用, 与 DNase I 共同构成细胞内 DNA 降解的两大主要途径。其独特的酸性 pH 依赖特性使其在特定生理环境中不可替代。

该酶的主要应用领域涵盖分子生物学研究、细胞凋亡分析以及生物制药生产。在实验室中, DNase II 常用于去除 RNA 制备中的 DNA 污染、研究 DNA 降解机制以及构建特定核酸片段。工业上则用于疫苗生产过程中宿主细胞 DNA 的清除, 确保终产品符合药典标准。

建议将 DNase II 储存于  $-20^{\circ}C$  环境中, 避免反复冻融以保持酶活性。使用前应置于冰上缓慢解冻, 反应体系需配置 pH 4.5-5.0 的缓冲液。对于长期保存, 可加入 50% 甘油作为稳定剂。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

本产品经过严格的质量控制, 包括 SDS-PAGE 验证纯度、酶活性测定及内毒素检测。安全数据表明其属于生物危害类物质, 废弃物需经  $121^{\circ}C$  高压灭菌处理。实验过程中如发生暴露, 应立即用大量清水冲洗并寻求医疗协助。