

# 5'-核苷酸酶

*5'-Nucleotidase*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5'-Nucleotidase
中文名称	5'-核苷酸酶
CAS 号	9027-73-0
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5' -核苷酸酶 (5' -Nucleotidase) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5' -核苷酸酶 (CAS 号: 9027-73-0) 是一种水解酶, 专一性催化 5' -核苷酸水解为核苷和无机磷酸盐。其化学本质为糖蛋白, 分子量因来源不同而有所差异, 常见于哺乳动物细胞膜或细菌中。本产品纯度  $\geq 96\%$ , 为冻干粉或液体形式, 具有高度特异性, 对 5' -AMP、5' -GMP 等核苷酸底物表现出显著活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该酶在核苷酸代谢中起关键作用, 通过调控细胞外核苷酸水平, 影响嘌呤能信号通路。其活性与免疫功能、血管生成及神经传递密切相关, 是研究核苷酸代谢异常相关疾病 (如高尿酸血症、肿瘤微环境) 的重要工具酶。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 分子生物学研究: 用于核苷酸代谢途径分析及酶动力学实验。
- (2) 药物开发: 作为靶点酶用于筛选抗肿瘤或抗炎药物。
- (3) 诊断试剂: 检测血清 5' -核苷酸酶活性以辅助肝胆疾病诊断。
- (4) 食品工业: 降解核苷酸提升风味物质 (如肌苷酸) 产量。

#### 4. 储存条件与使用建议

冻干粉应置于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光保存, 溶解后建议分装并于  $-80^{\circ}\text{C}$  长期保存, 避免反复冻融。工作液需现配现用, 反应体系推荐 pH 7.4-8.0, 最适温度  $37^{\circ}\text{C}$ 。金属离子 (如  $\text{Mg}^{2+}$ ) 可增强活性, 而 EDTA 会抑制酶活。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 SDS-PAGE 验证纯度, 活性单位通过分光光度法 ( $\Delta A_{540} / \text{min}$ ) 标定。含微量 BSA 稳定剂, 实验时需设对照。操作时佩戴防护装备, 避免吸入或接触皮肤。废弃物按生物危害物质处理, MSDS 备索。

注: 具体实验条件需根据来源 (如牛肠黏膜/蛇毒) 调整, 建议参阅批次专属分析证书。