

己糖激酶

Hexokinase

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexokinase
中文名称	己糖激酶
CAS 号	9001-51-8
分子式	
分子量	
纯度	≥96%

产品说明

己糖激酶 (Hexokinase) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

己糖激酶 (Hexokinase, CAS 号: 9001-51-8) 是一种关键的磷酸转移酶, 广泛存在于生物体内。其化学本质为蛋白质, 分子式和分子量因来源不同而有所差异。本产品纯度 $\geq 96\%$, 为高纯度酶制剂, 外观通常为白色至浅黄色冻干粉或溶液形式。

己糖激酶在催化己糖 (如葡萄糖、果糖) 的磷酸化反应中表现出高度特异性, 是糖代谢途径中的限速酶之一。

2. 生物化学功能与重要性

己糖激酶在糖酵解途径中发挥核心作用, 催化葡萄糖转化为葡萄糖-6-磷酸, 为后续代谢提供能量和碳骨架。该酶对维持细胞能量稳态至关重要, 其活性受 ATP、ADP 和葡萄糖-6-磷酸等代谢产物的反馈调节。此外, 己糖激酶还参与胰岛素分泌调控和细胞凋亡等生理过程, 是代谢研究和疾病治疗的重要靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

己糖激酶广泛应用于生物化学、分子生物学和临床诊断领域。具体用途包括:

- 作为工具酶用于血糖检测试剂盒的开发;
- 研究糖代谢异常相关疾病 (如糖尿病、癌症) 的机制;
- 用于体外诊断 (IVD) 中葡萄糖浓度的定量分析;
- 作为细胞能量代谢研究的模型酶。

4. 储存条件与使用建议

本产品应储存于 -20°C 以下, 避免反复冻融以保持酶活性。冻干粉需溶解于适当的缓冲液 (如 Tris-HCl 或 PBS) 后使用, 建议分装保存。工作液需现配现用, 避免长时间放置。操作时建议在冰上进行, 以维持酶稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 SDS-PAGE 和活性检测验证, 纯度 $\geq 96\%$, 比活性符合国际标准。使用时需穿戴实验服和手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲

洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于临床治疗或食品添加剂。废弃物需按生物危险品规范处理。