

磷酸转乙酰酶

Acetyl-coa:orthophosphate acetyltransferase

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetyl-coa:orthophosphate acetyltransferase
中文名称	磷酸转乙酰酶
CAS 号	9029-91-8
分子式	
分子量	
纯度	≥ 96%

产品说明

磷酸转乙酰酶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

磷酸转乙酰酶 (Acetyl-coa:orthophosphate acetyltransferase, EC 2.3.1.8) 是一种催化乙酰辅酶 A 与正磷酸盐之间乙酰基转移反应的酶, CAS 号为 9029-91-8。该酶在生物体内参与乙酰基的代谢与能量转化过程, 具有高度专一性。本产品纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准, 适用于科研与工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

磷酸转乙酰酶在乙酰辅酶 A 代谢途径中起关键作用, 通过催化乙酰基的可逆转移, 调节细胞内乙酰辅酶 A 的浓度, 进而影响三羧酸循环、脂肪酸合成等重要代谢过程。其活性与能量代谢、信号传导及物质合成密切相关, 是研究细胞代谢调控的重要工具酶。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学与分子生物学研究领域, 具体用途包括: 1) 体外模拟乙酰基转移反应, 研究酶动力学机制; 2) 作为标准品用于代谢途径分析; 3) 工业上用于特定生物催化反应, 如药物中间体合成。此外, 在疾病模型构建 (如代谢紊乱研究) 中也有重要应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将酶制剂保存于 -20°C 以下, 避免反复冻融以维持活性。使用时需在冰上操作, 溶解后分装保存。反应体系中建议添加辅因子 (如辅酶 A) 以优化酶活。长期储存需避免光照与潮湿环境。

5. 质量控制与安全信息

本品经 SDS-PAGE 验证纯度 $\geq 96\%$, 活性单位经标准方法测定 (详见质检报告)。使用时需穿戴实验服与手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物危险品规范处理。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数请联系技术支持。）