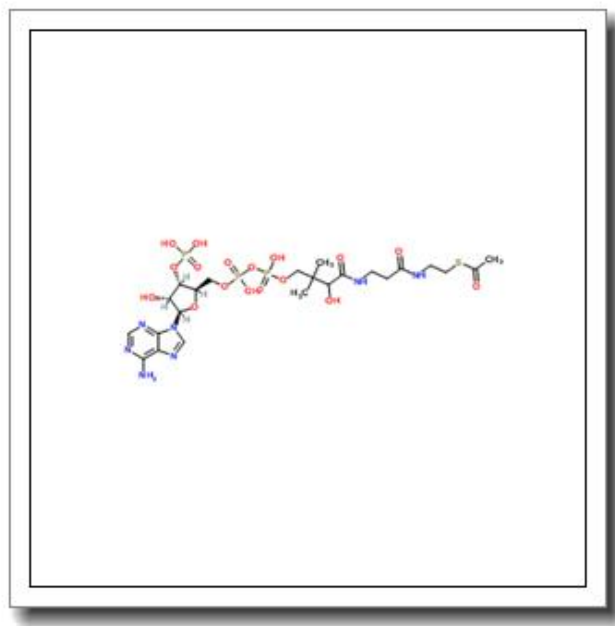


乙酰辅酶 A 钠盐

Acetyl coenzyme A sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetyl coenzyme A sodium salt
中文名称	乙酰辅酶 A 钠盐
CAS 号	102029-73-2
分子式	C ₂₃ H ₃₈ N ₇ O ₁₇ P ₃ S
分子量	809.571
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酰辅酶 A 钠盐 (Acetyl coenzyme A sodium salt) 是一种重要的生物分子, 化学式为 $C_{23}H_{38}N_7O_{17}P_3S$, 分子量为 809.571, CAS 号为 102029-73-2。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水, 在生物体内作为关键的代谢中间体发挥作用。其结构包含乙酰基、辅酶 A 和钠盐形式, 确保了良好的水溶性和稳定性, 适合实验室和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

乙酰辅酶 A 是细胞代谢的核心分子, 参与三羧酸循环 (TCA 循环)、脂肪酸合成和乙酰化反应等关键生化途径。作为乙酰基的载体, 它为能量生成 (ATP 合成) 和生物合成反应提供底物, 在糖类、脂类和蛋白质代谢中具有不可替代的作用。其钠盐形式更便于储存和使用, 同时保持了与天然辅酶 A 相似的功能活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究、药物开发和体外诊断领域。具体用途包括:

- 作为酶学研究的底物, 用于测定乙酰转移酶、柠檬酸合成酶等活性
- 用于细胞能量代谢研究, 如线粒体功能分析
- 在体外诊断试剂中作为标准品或关键组分
- 作为合成生物学的模块化构建单元

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存, 开封后需密封防潮。使用时以无菌水或缓冲液配制, 避免反复冻融。工作液建议现配现用, 长期存放可能导致活性降低。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。安全数据表明其具有低毒性, 但仍需遵循实验室常规防护措施。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品处理规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。