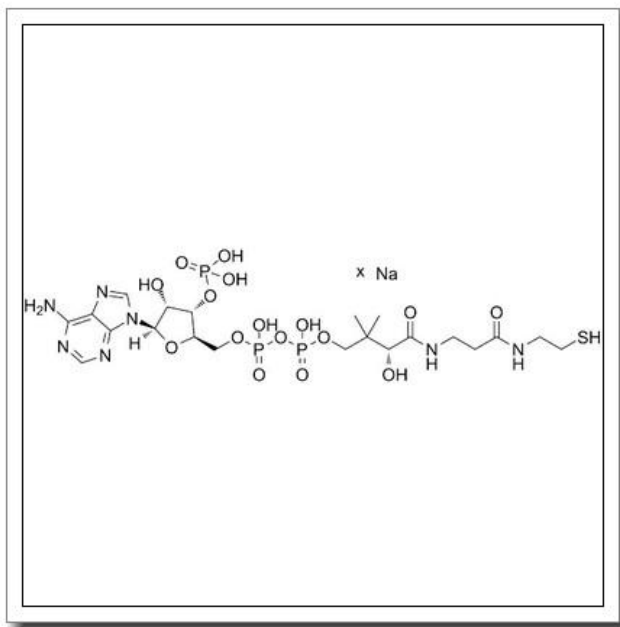


# 辅酶 A 钠盐 水合物

*coenzyme a sodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	coenzyme a sodium salt
中文名称	辅酶 A 钠盐 水合物
CAS 号	55672-92-9
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>35</sub> N <sub>7</sub> NaO <sub>16</sub> P <sub>3</sub> S
分子量	789.516
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

辅酶 A 钠盐水合物 (Coenzyme A sodium salt hydrate) 是一种重要的生物分子, 化学式为  $C_{21}H_{35}N_7NaO_{16}P_3S$ , 分子量 789.516, CAS 号为 55672-92-9。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 在生物体内作为关键辅酶参与多种代谢反应。其结构包含腺苷-3', 5'-二磷酸、泛酸基和  $\beta$ -巯基乙胺, 钠盐形式提高了水溶性和稳定性, 适合实验室与工业应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

辅酶 A 是细胞代谢的核心分子, 主要功能包括:

- 作为酰基载体参与脂肪酸合成与氧化
- 在三羧酸循环中催化乙酰基转移
- 调节丙酮酸代谢和胆固醇合成
- 维持细胞内氧化还原平衡

其活性巯基 (-SH) 可形成高能硫酯键, 在能量代谢和生物合成中起枢纽作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于:

1. 生物酶反应体系: 如体外脂肪酸代谢研究
2. 诊断试剂开发: 用于检测酰基转移酶活性
3. 药物研发: 作为代谢调节剂的对照品
4. 细胞培养添加剂: 支持能量需求高的细胞系生长
5. 生化标准品: 用于 HPLC 或质谱分析方法开发

### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境, 开封后需充氮密封。水溶液建议现配现用, 避免反复冻融。工作浓度通常为 0.1-10 mM, 需根据实验体系优化。与氧化剂、重金属离子分开存放, 防止巯基失活。

## 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 >96%，内毒素含量 <0.1 EU/mg。使用时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理。本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。

（注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明规范）