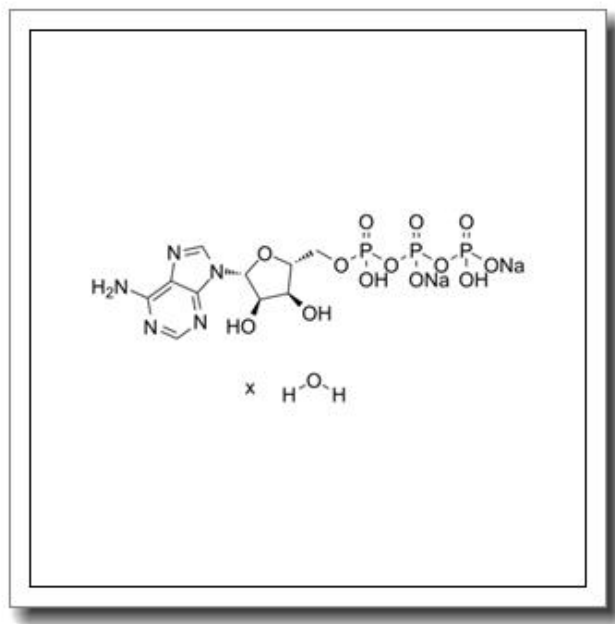


# 腺苷-5'-三磷酸二钠盐,(无钙)

*adenosine 5'-triphosphate disodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	adenosine 5'-triphosphate disodium salt
中文名称	腺苷-5'-三磷酸二钠盐,(无钙)
CAS 号	34369-07-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>5</sub> O <sub>13</sub> Na <sub>2</sub> P <sub>3</sub> ·xH <sub>2</sub> O
分子量	569.16
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

腺苷-5'-三磷酸二钠盐 (adenosine 5'-triphosphate disodium salt), CAS 号 34369-07-8, 是一种高纯度生化试剂, 分子式为  $C_{10}H_{16}N_5O_{13}Na_2P_3 \cdot xH_2O$ , 分子量 569.16 (无水形式)。本品为无钙配方, 纯度  $\geq 96\%$ , 确保实验结果的准确性和可重复性。其化学结构包含腺苷与三个磷酸基团, 钠盐形式提高了水溶性和稳定性, 适合多种生物化学实验需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

ATP (腺苷三磷酸) 是生物体内能量代谢的核心分子, 直接参与细胞能量转移与储存。作为“能量货币”, ATP 在糖酵解、氧化磷酸化、肌肉收缩、信号转导等生理过程中发挥关键作用。其水解为 ADP 或 AMP 时释放的能量驱动多种生化反应, 是研究细胞代谢、酶学及分子生物学的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生命科学研究领域, 包括但不限于:

- 酶学实验: 作为激酶、ATPase 等酶的底物或能量供体。
- 细胞代谢研究: 用于检测线粒体功能、能量代谢通路。
- 分子生物学: PCR 反应中作为能量来源, 或用于蛋白质合成系统。
- 药物筛选: 评估药物对 ATP 依赖途径的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保稳定性, 建议:

- 储存于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境, 避免反复冻融。
- 使用前短暂离心, 以去除可能附着于管壁的粉末。
- 溶解于无菌水或缓冲液后, 分装保存以减少降解风险。
- 避免与钙离子接触, 以防沉淀形成。

## 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。操作时需佩戴防护装备，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。详细安全数据可参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。