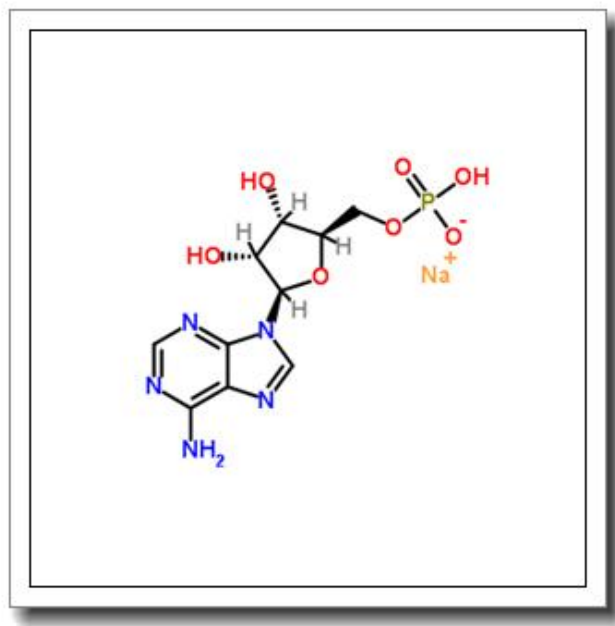


# 腺苷 5-单磷酸二钠(酵母)

*adenosine5'-monophosphatesodiumsalt*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | adenosine5' -<br>monophosphatesodiumsalt |
| 中文名称  | 腺苷 5-单磷酸二钠(酵母)                           |
| CAS 号 | 13474-03-8                               |
| 分子式   | C10H13N5NaO7P                            |
| 分子量   | 369.203                                  |
| 纯度    | ≥96%                                     |

## 产品说明

### 腺苷 5'-单磷酸二钠（酵母）产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

腺苷 5'-单磷酸二钠 (Adenosine 5'-monophosphate disodium salt, 简称 AMP-Na<sub>2</sub>) 是一种重要的核苷酸衍生物, 化学式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>Na<sub>07</sub>P, 分子量为 369.203, CAS 号为 13474-03-8。本品为白色或类白色结晶性粉末, 易溶于水, 纯度 ≥96%。其结构由腺苷通过 5'-羟基与磷酸基团酯化形成, 并以二钠盐形式存在, 具有良好的水溶性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

AMP 是生物体内能量代谢的关键中间体, 参与 ATP/ADP/AMP 循环, 直接关联细胞能量平衡。作为第二信使前体, 它还调控多种生理过程, 如信号传导、酶活性和基因表达。在酵母发酵研究中, AMP 是嘌呤代谢途径的重要指标, 常用于评估细胞能量状态和代谢通量。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学领域。在科研中, 用作酶反应底物 (如激酶、磷酸酶研究)、细胞培养添加剂或能量代谢研究的标准品。工业上用于诊断试剂盒开发 (如 ATP 检测) 和食品添加剂 (风味增强剂)。酵母来源的 AMP-Na<sub>2</sub> 因其高纯度, 特别适合对杂质敏感的细胞实验和体外诊断。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥避光环境, 长期储存需充氮保护。溶解时使用无菌去离子水, 配制后溶液建议分装并于 -80°C 保存, 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐先进行剂量梯度测试。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 重金属含量 <10ppm, 符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入或接触皮肤。虽无明确毒性报道, 但仍需按实验室常规化学品规范处理。废弃物应通过专业机构处置, 不得直接排放。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件调整。产品规格以实际检测报告为准。）