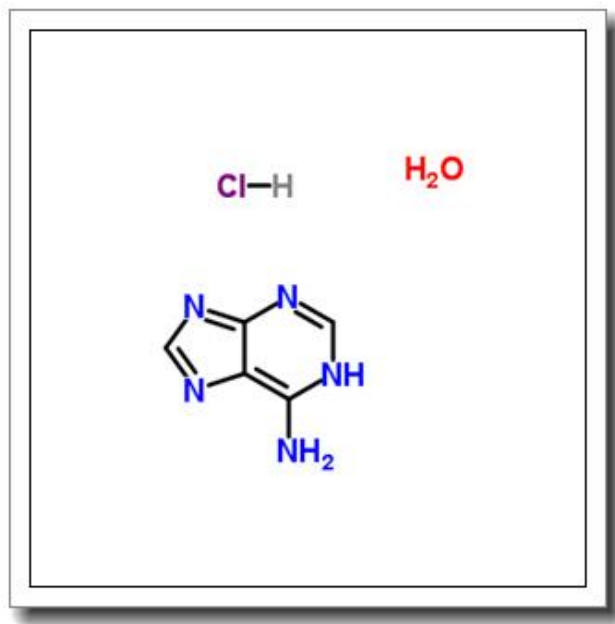


# 腺嘌呤盐酸盐

*Adenine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Adenine hydrochloride
中文名称	腺嘌呤盐酸盐
CAS 号	6055-72-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>5</sub> O
分子量	189.603
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 腺嘌呤盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

腺嘌呤盐酸盐 (Adenine hydrochloride) 是一种重要的嘌呤类化合物衍生物，化学式为  $C_5H_8ClN_5O$ ，分子量 189.603，CAS 号为 6055-72-7。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，易溶于水及稀酸溶液，微溶于乙醇等有机溶剂。其结构中的嘌呤环与盐酸成盐，增强了水溶性和稳定性，适合生物化学实验及工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

腺嘌呤是核酸 (DNA 和 RNA) 的四种碱基之一，参与遗传信息的存储与传递。作为辅酶 NAD、FAD 和 ATP 的关键组分，它在能量代谢、信号转导及氧化还原反应中发挥核心作用。腺嘌呤盐酸盐在体外实验中常用于核苷酸合成、酶反应底物及细胞培养基添加剂，是研究核酸代谢和细胞功能的常用试剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 分子生物学：用于 PCR 反应、核酸合成及基因工程研究。
- 细胞培养：作为培养基补充成分，支持特定细胞系（如杂交瘤细胞）的生长。
- 药物研发：作为抗病毒或抗肿瘤药物的中间体，或用于筛选核苷类似物。
- 诊断试剂：参与生化检测试剂的配制，如尿酸测定等。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。长期存放应置于惰性气体保护下以避免吸湿降解。使用时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液建议使用无菌去离子水，现配现用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全数据表明，其急性毒性较低 (LD50 数据参考大鼠口服  $>2000 \text{ mg/kg}$ )，但仍需按实验室化学品规范操作。废弃物应依照有害化学废物处理流程处置。如意外接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

(全文约 450 字)