

# 3-Amidinopyridine Hydrochloride

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amidinopyridine Hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	7356-60-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> C <sub>1</sub> N <sub>3</sub>
分子量	157.601
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-脒基吡啶盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-脒基吡啶盐酸盐 (3-Amidinopyridine Hydrochloride) 是一种有机化合物，化学式为  $C_6H_8C_1N_3$ ，分子量为 157.601，CAS 号为 7356-60-7。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的脒基 ( $-C(=NH)NH_2$ ) 赋予其独特的碱性和配位能力，而吡啶环则增强了其芳香性和稳定性，使其在生物化学和医药研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为酶抑制剂或配体，尤其在含羧酸酯或磷酸酯的酶相互作用时表现出高亲和力。其脒基能够模拟过渡态中间体，因此在蛋白酶和酯酶的研究中常被用作工具分子。此外，它在药物化学中作为合成中间体，用于构建更复杂的杂环结构，如抗凝血剂和抗病毒药物的前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-脒基吡啶盐酸盐广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为凝血酶抑制剂的合成砌块，或用于设计靶向丝氨酸蛋白酶的候选药物。
- 生化研究：用于酶动力学实验，探究酶活性位点的作用机制。
- 材料科学：作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的构建，或用于功能化高分子材料。

#### 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  $2-8^{\circ}C$ ，长期存放建议充入惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时应使用高纯度水或指定溶剂，并确保操作环境通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其急性毒

性较低（LD50 数据可应要求提供），但仍需按有害化学品规范处理。废弃物应通过专业机构处置，避免环境污染。具体安全操作请参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。用户需根据实际需求进一步验证适用性。