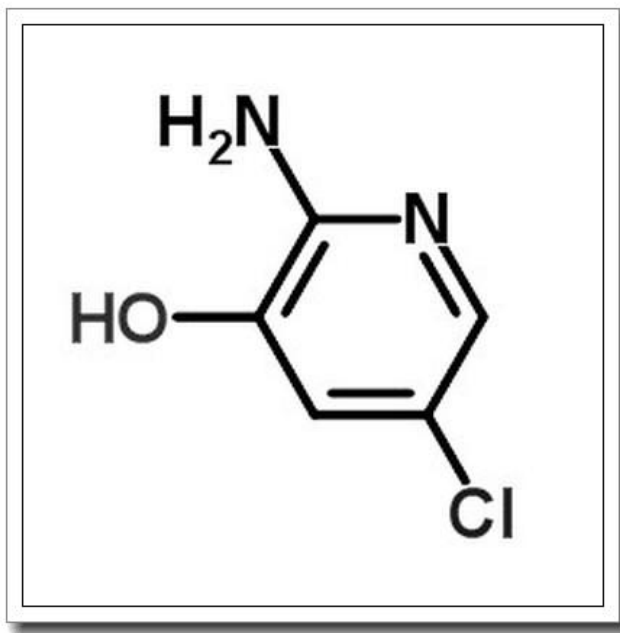


## 2-氨基-3-羟基-5-氯吡啶

*2-Amino-5-chloropyridin-3-ol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-5-chloropyridin-3-ol
中文名称	2-氨基-3-羟基-5-氯吡啶
CAS 号	40966-87-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub> O
分子量	144.559
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-3-羟基-5-氯吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-羟基-5-氯吡啶 (2-Amino-5-chloropyridin-3-ol) 是一种含氯吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_5ClN_2O$ ，分子量 144.559，CAS 号 40966-87-8。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。其结构中的氨基、羟基和氯原子赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物，具有显著的生物活性。氨基和羟基的存在使其可作为氢键供体和受体，参与分子间相互作用；氯原子的引入增强了其电子亲和性，使其在酶抑制和受体结合研究中具有潜在应用价值。其在生物体系中的代谢稳定性和选择性修饰能力，使其成为药物发现领域的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，常用于合成抗菌、抗病毒及中枢神经系统药物；在农药化学中，作为杀虫剂和除草剂的中间体；在材料科学中，可用于制备功能化高分子或配位化合物。具体用途包括但不限于：作为激酶抑制剂的核​​心结构、金属催化剂配体的前体，以及荧光标记物的合成原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封防潮，避免与强氧化剂、强酸强碱接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至目标溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为口服大鼠 >500 mg/kg，皮肤刺激类别为 2B。操作时需避免吸入粉

尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，不可直接排入环境。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。技术参数可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。）