

# 2-amino-5-chloropyridine-3-carbonitrile

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-5-chloropyridine-3-carbonitrile
产品目录号	
CAS 号	869557-28-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>3</sub>
分子量	153. 569
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-5-氯吡啶-3-甲腈产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-5-氯吡啶-3-甲腈 (CAS 号: 869557-28-8) 是一种含氯吡啶衍生物, 分子式为  $C_6H_4ClN_3$ , 分子量为 153.569。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的芳香杂环特性。其结构中的氨基、氯取代基及氰基官能团赋予其独特的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学领域具有重要价值。氨基和氰基的协同作用使其能够参与多种亲核取代和环化反应, 常用于构建含氮杂环骨架。其氯原子可进一步衍生化, 为活性分子设计提供结构多样性。在生物活性分子研发中, 此类结构常见于抗菌、抗肿瘤等先导化合物的核心片段。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成氯吡啶类抗感染药物及激酶抑制剂。
- 农药开发: 作为杀菌剂和杀虫剂的结构模块。
- 材料科学: 参与制备光电功能材料的共轭体系。
- 科研用途: 在有机方法学研究中作为模板分子验证新反应路径。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C。长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于醇类溶剂, 使用前建议通过薄层色谱 (TLC) 或 HPLC 确认纯度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱 (HPLC) 双重验证, 批次间质量稳定。

安全数据表明:

- 危害标识: H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 误食需就医

本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验体系进一步优化。更多技术参数可联系产品专员索取。