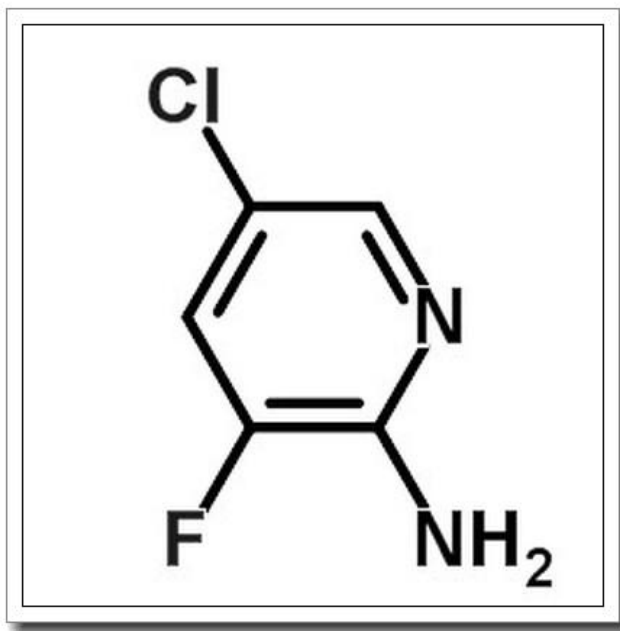


## 2-氨基-3-氟-5-氯吡啶

*2-Amino-5-chloro-3-fluoropyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-5-chloro-3-fluoropyridine
中文名称	2-氨基-3-氟-5-氯吡啶
CAS 号	246847-98-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> ClFN <sub>2</sub>
分子量	146.55
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-3-氟-5-氯吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-氟-5-氯吡啶 (2-Amino-5-chloro-3-fluoropyridine) 是一种重要的含卤素吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_4ClFN_2$ ，分子量 146.55。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 >96%，CAS 号为 246847-98-3。其结构中同时含有氨基、氟和氯取代基，赋予其独特的电子效应和反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，该物质可通过氢键和  $\pi-\pi$  堆积作用与生物分子相互作用。氟原子的强电负性可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而氨基则提供了进一步功能化修饰的位点。这些特性使其在药物设计中常用于优化先导化合物的生物利用度和靶标结合能力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和农药中间体合成领域。在医药研发中，常用于构建抗肿瘤、抗感染药物的核心结构；在农药化学中，可作为杀菌剂和杀虫剂的修饰基团。此外，它还可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备，或作为荧光探针的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8°C 环境中，长期保存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，水溶性较低，建议先用极性有机溶剂助溶。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，批次间质量稳定。安全数据表明其属于刺激性化学品 (GHS 分类: H315-H319-H335)，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口

罩。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。废弃物处置需符合当地危险化学品管理规定。

注：本说明书中技术参数基于当前测试条件，实际应用前建议进行小试验证。更多毒理学数据和谱图信息可联系技术支持部门获取。