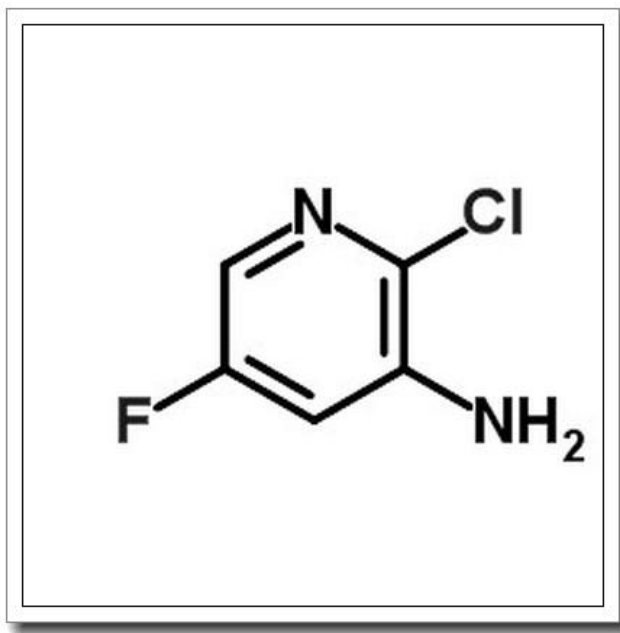


2-氯-5-氟-3-氨基吡啶

2-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine
中文名称	2-氯-5-氟-3-氨基吡啶
CAS 号	884495-37-8
分子式	C ₅ H ₄ ClFN ₂
分子量	146.55
纯度	>96%

产品说明

2-氯-5-氟-3-氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-氟-3-氨基吡啶 (2-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine) 是一种重要的含氟吡啶衍生物，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，CAS 号为 884495-37-8，纯度通常高于 96%。其结构中的氯、氟和氨基官能团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关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物，2-氯-5-氟-3-氨基吡啶在生物活性分子设计中具有广泛的应用价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而氨基和氯原子则为后续衍生化提供了反应位点。该分子常作为构建块用于合成具有抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统活性的药物候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域。在医药研发中，它是合成氟喹诺酮类抗生素和激酶抑制剂的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，该化合物也可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存应置于惰性气体保护下。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括化学防护手套、护目镜和实验室外套。操作环境需保持良好的通风。开封后建议尽快使用完毕，避免反复冻融或暴露在潮湿空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属残留和水分含量。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读相关安全技术说明书。