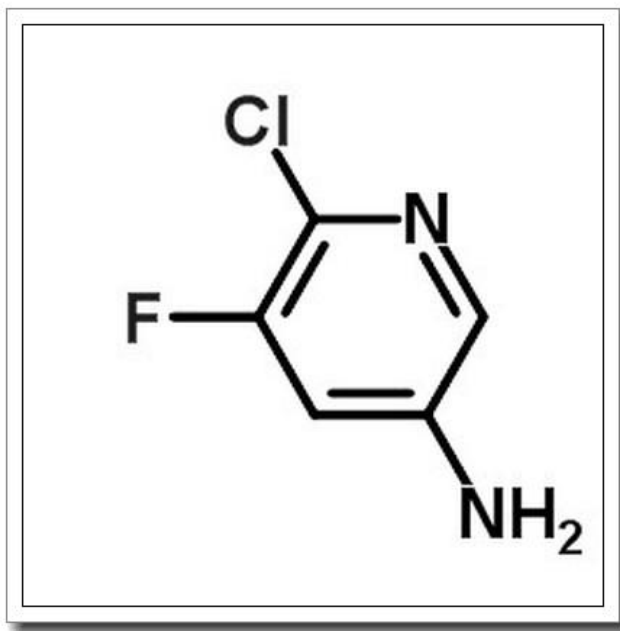


6-氯-5-氟吡啶-3-胺

6-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine
中文名称	6-氯-5-氟吡啶-3-胺
CAS 号	1256806-83-3
分子式	C ₅ H ₄ ClFN ₂
分子量	146.55
纯度	>96%

产品说明

6-氯-5-氟吡啶-3-胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氯-5-氟吡啶-3-胺 (6-Chloro-5-fluoropyridin-3-amine) 是一种含卤素的吡啶衍生物, CAS 号为 1256806-83-3, 分子式为 $C_5H_4ClFN_2$, 分子量为 146.55。本品为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯和氟取代基使其在有机合成中表现出独特的电子效应和空间位阻特性, 适合作为医药中间体或功能材料的前体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 6-氯-5-氟吡啶-3-胺在生物化学领域具有重要价值。其结构中的氨基和卤素原子使其能够参与多种亲核取代反应、偶联反应及环化反应, 是构建复杂杂环化合物的关键砌块。此外, 卤代吡啶衍生物在药物分子设计中常用于调节生物活性、改善代谢稳定性或增强靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或修饰剂。具体用途需根据实际合成路线和最终产品需求确定。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱分析严格质量控制, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 本品可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触或吸入粉尘。

若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。
详细安全数据请参考产品提供的MSDS（物质安全数据表）。