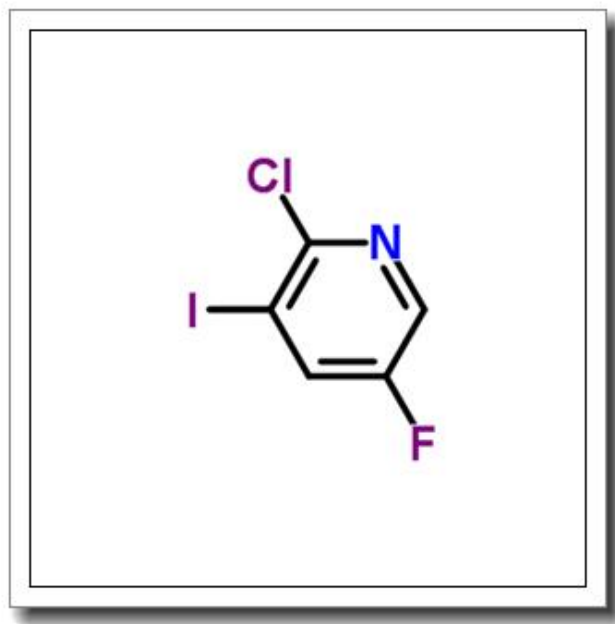


2-氯-5-氟-3-碘吡啶

2-Chloro-5-fluoro-3-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-fluoro-3-iodopyridine
中文名称	2-氯-5-氟-3-碘吡啶
CAS 号	884494-33-1
分子式	C ₅ H ₂ ClFIN
分子量	257.432
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-5-氟-3-碘吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-氟-3-碘吡啶（英文名称：2-Chloro-5-fluoro-3-iodopyridine）是一种卤代吡啶衍生物，CAS 号为 884494-33-1，分子式为 C_5H_2ClFIN ，分子量为 257.432。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氯、氟和碘原子赋予其高反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定，但需避光保存以避免卤素键的潜在光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物，2-氯-5-氟-3-碘吡啶在药物化学和材料科学中具有显著价值。其吡啶环结构可作为配体或骨架参与金属催化反应，而不同卤素原子的引入提供了多样化的修饰位点。在生物活性分子设计中，此类结构常用于构建抗菌、抗病毒或抗肿瘤化合物的核心片段。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成含吡啶环的靶向药物，如激酶抑制剂或抗生素。
- 农药开发：作为高效低毒农药的构建模块，例如杀虫剂或除草剂的活性成分前体。
- 材料科学：参与制备功能化液晶材料或有机电子材料的合成。
- 科研用途：在交叉偶联反应（如 Suzuki 或 Negishi 反应）中作为关键底物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与氧化剂或强酸接触。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充惰性气体保护。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）和丙酮，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。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，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。

（全文共计 436 字）