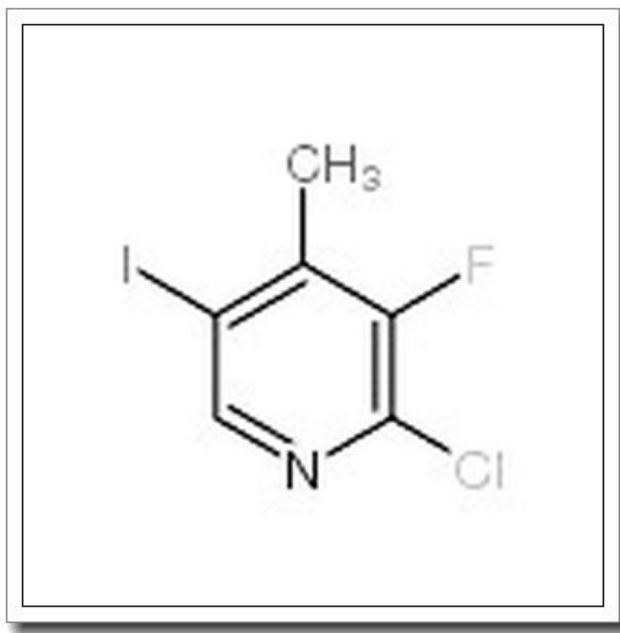


2-氯-3-氟-5-碘-4-甲基吡啶

2-chloro-3-fluoro-5-iodo-4-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-3-fluoro-5-iodo-4-methylpyridine
中文名称	2-氯-3-氟-5-碘-4-甲基吡啶
CAS 号	153035-01-9
分子式	C ₆ H ₄ ClFIN
分子量	271.459
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-氟-5-碘-4-甲基吡啶 (CAS 号: 153035-01-9) 是一种多卤代吡啶衍生物, 分子式为 C_6H_4ClFIN , 分子量为 271.459。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中含有氯、氟、碘和甲基等多种取代基, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。其吡啶环结构赋予其良好的稳定性和溶解性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的卤代吡啶类化合物, 2-氯-3-氟-5-碘-4-甲基吡啶在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。其多卤代结构使其成为合成复杂分子 (如药物中间体或功能材料) 的关键砌块。此外, 碘原子的存在使其可用于偶联反应 (如 Suzuki 偶联或 Sonogashira 偶联), 进一步扩展了其在有机合成中的应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成, 特别是在开发新型抗病毒、抗菌或抗肿瘤药物中具有重要价值。此外, 它还可作为配体或催化剂前体, 用于金属有机化学研究。在材料科学领域, 其多卤代结构可用于制备功能化聚合物或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境下操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 >96%。其安全信息需参考材料安全数据表 (MSDS), 已知对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。