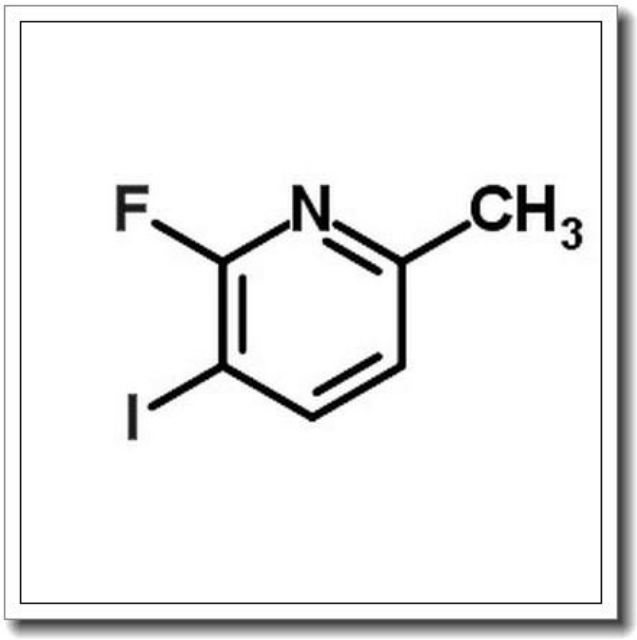
2-氯-4-甲基-5-碘吡啶

2-Chloro-5-iodo-4-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-iodo-4-methylpyridine
中文名称	2-氯-4-甲基-5-碘吡啶
CAS 号	550347-54-1
分子式	C6H5FIN
分子量	237.014
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4-甲基-5-碘吡啶（2-Chloro-5-iodo-4-methylpyridine）产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-甲基-5-碘吡啶是一种卤代吡啶衍生物，化学式为 C6H5FIN，分子量为 237.014，CAS 号为 550347-54-1。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的氯、碘和甲基取代基赋予其独特的反应活性，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，但需避免光照和潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，2-氯-4-甲基-5-碘吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其卤素取代基使其易于参与偶联反应（如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联等），是合成复杂杂环化合物的关键砌块。此外，吡啶骨架在生物活性分子中广泛存在，因此该化合物常用于抗菌、抗肿瘤等药物研发的前体合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、农药合成及功能材料开发。在医药领域，可用于构建喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的吡啶核心结构；在农药领域，作为杀虫剂或除草剂的合成前体；在材料科学中，可用于制备光电功能材料或配体修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 至 4° C、避光、干燥的惰性气体（如氮气）环境下储存。开封后需密封保存，避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循 GHS 标准，标识为 GHS05（腐蚀性）和 GHS07（刺激性）。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。