

5-Chloro-2-iodopyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2-iodopyridine
产品目录号	
CAS 号	244221-57-6
分子式	C ₅ H ₃ ClIN
分子量	239.441
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2-碘吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-碘吡啶 (5-Chloro-2-iodopyridine) 是一种卤代吡啶衍生物，化学式为 C_5H_3ClIN ，分子量 239.441，CAS 号为 244221-57-6。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的卤代芳烃气味。其结构中同时含有氯和碘原子，使得该化合物在亲电取代反应中表现出较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，5-氯-2-碘吡啶在生物化学领域具有特殊意义。其碘原子可作为放射性标记位点，用于示踪研究；氯原子的存在则增强了分子的疏水性，使其在药物分子设计中成为常见的药效团修饰基团。该化合物在交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联）中表现出优异的反应性，是构建复杂杂环体系的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学及农用化学品合成领域。在药物化学中，常用于抗肿瘤、抗病毒等活性分子的结构修饰；在材料领域，可作为有机发光二极管（OLED）材料的合成前体；在农药研发中，用于构建具有杀虫或杀菌活性的杂环骨架。此外，其同位素标记衍生物在核医学成像研究中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 的干燥环境中，避光密封保存。开封后应在惰性气体（如氮气）保护下使用，避免长时间暴露于空气中。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）、二氯甲烷等有机溶剂，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，批次间质量稳定。安全数据表明，该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护眼镜、手套和防尘口罩。如发生接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品处理规范，不可直接排入下水系统。

注：本说明仅提供基础技术信息，具体实验方案需根据实际研究需求设计。建议在使用前查阅最新版材料安全数据表（MSDS）获取详细安全指引。