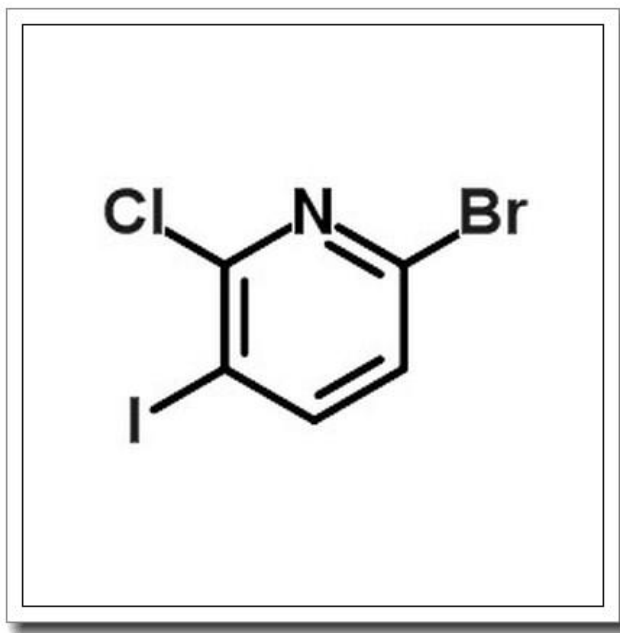


2-氯-3-碘-6-溴吡啶

6-Bromo-2-chloro-3-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-2-chloro-3-iodopyridine
中文名称	2-氯-3-碘-6-溴吡啶
CAS 号	1138444-17-3
分子式	C ₅ H ₂ BrClIN
分子量	318.337
纯度	>96%

产品说明

2-氯-3-碘-6-溴吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-碘-6-溴吡啶 (6-Bromo-2-chloro-3-iodopyridine) 是一种多卤代吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_2BrClIN$ ，分子量 318.337，CAS 号 1138444-17-3。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 >96%，具有显著的卤素取代基特性，使其在亲电取代反应中表现出高反应活性。其结构中的溴、氯和碘原子为后续官能团化提供了多重修饰位点，是合成复杂杂环化合物的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，2-氯-3-碘-6-溴吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其多卤代结构可参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应，广泛应用于靶向药物分子（如激酶抑制剂）的合成。此外，碘原子的存在使其可作为放射性标记前体，用于生物示踪研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在医药领域，它是构建抗肿瘤、抗病毒药物核心骨架的关键中间体；在材料科学中，可用于制备有机发光二极管 (OLED) 的配体材料。具体用途包括但不限于：

1. 药物分子结构修饰与优化
2. 过渡金属催化反应的底物
3. 功能材料合成的砌块

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体环境下密封保存，避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。开封后应充氮保护以延长稳定性，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于甲醇、乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度>96%。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵守 GHS 标准, 穿戴个人防护装备。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表 (MSDS)。