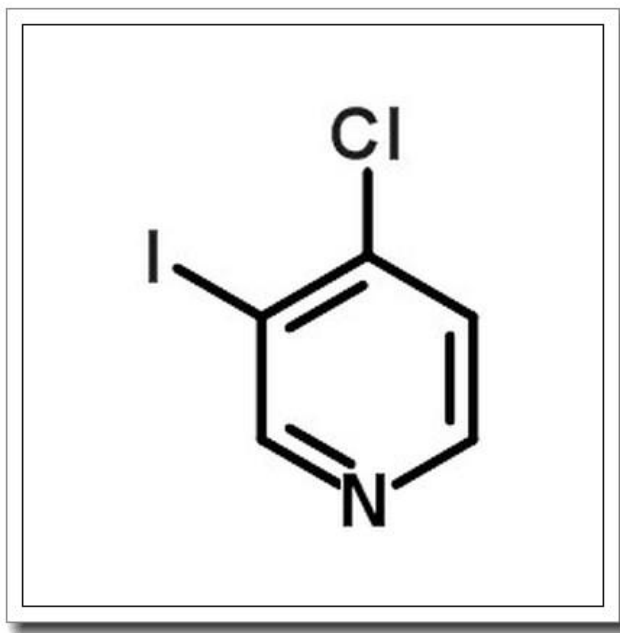


# 4-氯-3-碘吡啶

*4-Chloro-3-iodopyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-3-iodopyridine
中文名称	4-氯-3-碘吡啶
CAS 号	89167-34-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> ClIN
分子量	239.441
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-氯-3-碘吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-碘吡啶 (4-Chloro-3-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 89167-34-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的卤代芳烃特性。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，尤其适用于过渡金属催化的偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物，4-氯-3-碘吡啶是医药和农药中间体合成中的关键砌块。碘原子的存在使其可通过 Suzuki、Negishi 等偶联反应高效构建碳-碳键，而氯原子则为进一步功能化提供了修饰位点。该分子在药物研发中常用于构建含氮杂环骨架，尤其在抗肿瘤、抗病毒等小分子药物的结构优化中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- (1) 医药中间体：用于合成酪氨酸激酶抑制剂、抗菌剂等活性分子；
- (2) 材料科学：作为有机发光二极管 (OLED) 材料的合成前体；
- (3) 农业化学：参与新型杀虫剂和除草剂的开发；
- (4) 科研用途：在金属有机化学中作为配体或反应底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存，避免与强氧化剂接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。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，水溶性较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其急性

毒性 (LD50) 为大鼠经口 >500 mg/kg, 属于刺激性化学品。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 若接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品管理条例。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实际需求进行验证。