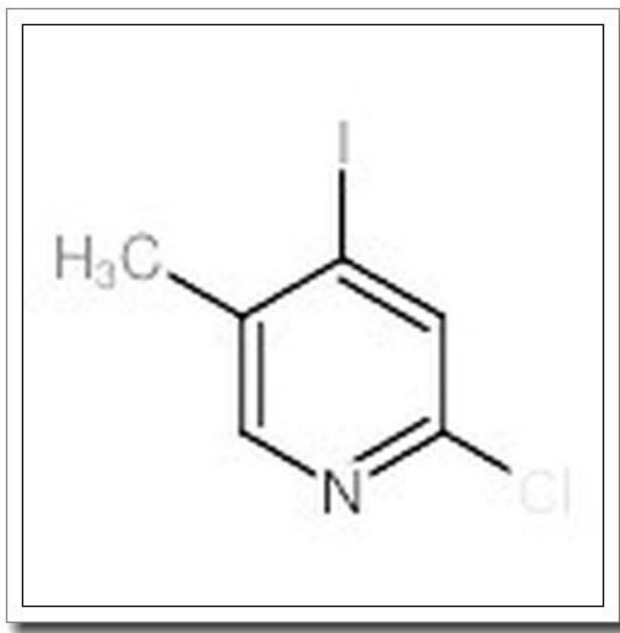


## 2-氯-4-碘-5-甲基吡啶

*2-Chloro-4-iodo-5-methylpyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4-iodo-5-methylpyridine
中文名称	2-氯-4-碘-5-甲基吡啶
CAS 号	1197957-18-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ClIN
分子量	253.468
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯-4-碘-5-甲基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-碘-5-甲基吡啶 (CAS 号: 1197957-18-8) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为  $C_6H_5ClIN$ , 分子量 253.468。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 常温下稳定, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙腈, 微溶于水。其结构中的卤素原子 (氯和碘) 及甲基取代基赋予该分子独特的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 该物质可通过亲核取代、偶联反应等参与杂环体系的构建。碘原子的存在使其成为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等钯催化反应的理想底物。在药物化学中, 此类结构常作为激酶抑制剂、抗菌剂的核心骨架, 其氯原子可进一步衍生化为氨基、烷氧基等药效团。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和材料科学领域:

- 3.1 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗病毒等小分子药物, 特别是作为蛋白激酶抑制剂的构建模块。
- 3.2 有机发光材料: 作为电子受体单元参与 OLED 材料的分子设计。
- 3.3 农药化学: 用于开发新型杀虫剂和杀菌剂的活性成分前体。
- 3.4 科研试剂: 在金属有机化学中作为配体或反应底物使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件: 应密封保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $4^{\circ}\text{C}$  的干燥环境中, 避免光照和湿气。长期储存建议充入惰性气体保护。
- 4.2 使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水级溶剂, 反应体系需严格除氧除水以保证反应效率。

## 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 >96%，核磁共振（<sup>1</sup>H NMR、<sup>13</sup>C NMR）和质谱（MS）进行结构确证。

5.2 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起呼吸道过敏。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品处置规范，禁止直接排入下水道。

本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）。