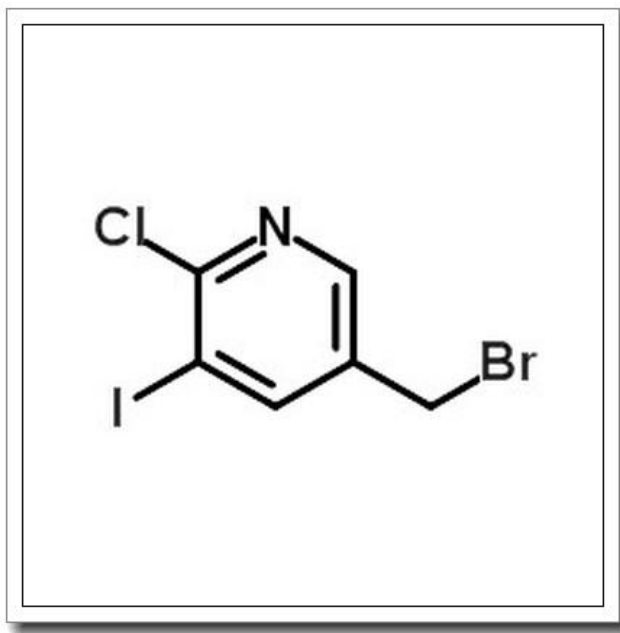


# 5-(溴甲基)-2-氯-3-碘吡啶

*Pyridine, 5-(bromomethyl)-2-chloro-3-iodo*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Pyridine, 5-(bromomethyl)-2-chloro-3-iodo
中文名称	5-(溴甲基)-2-氯-3-碘吡啶
CAS 号	904745-62-6
分子式	C6H4BrClIN
分子量	332.364
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-(溴甲基)-2-氯-3-碘吡啶 (Pyridine, 5-(bromomethyl)-2-chloro-3-iodo) 是一种卤代吡啶衍生物, CAS 号为 904745-62-6, 分子式为  $C_6H_4BrClIN$ , 分子量为 332.364。该化合物纯度高于 96%, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。其结构中含有溴甲基、氯和碘三种卤素取代基, 使其具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代和偶联反应中表现突出。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物中间体和有机合成砌块。其多卤素取代的特性使其成为修饰生物活性分子的关键结构单元, 尤其在抗癌、抗病毒等药物研发中具有潜在应用价值。吡啶环的存在进一步增强了其与生物靶标的相互作用能力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-(溴甲基)-2-氯-3-碘吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的吡啶类化合物。
- 在有机合成中作为多功能砌块, 参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应。
- 用于开发新型荧光探针或功能材料的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触, 操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较差。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%。安全信息显示其为刺激性物质, 可能对皮肤、

眼睛和呼吸系统造成损伤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，废弃时应作为危险化学品处理。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行。