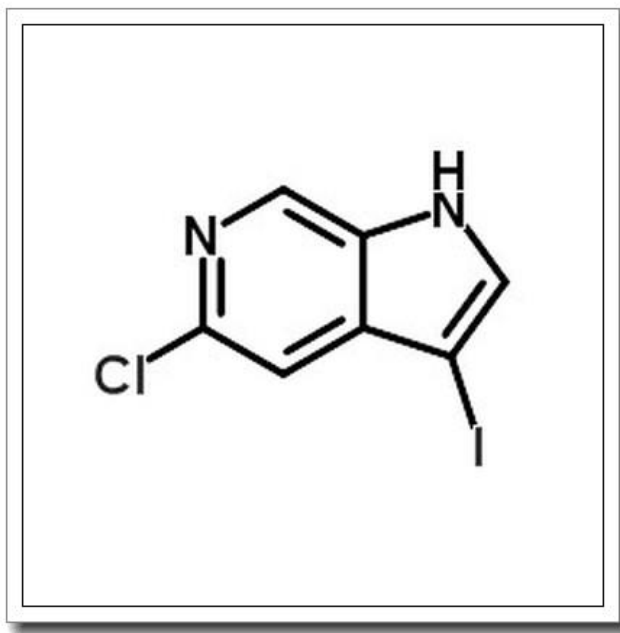


# 5-氯-3-碘-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶

*5-Chloro-3-iodo-1H-pyrrolo[2,3-c]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-3-iodo-1H-pyrrolo[2,3-c]pyridine
中文名称	5-氯-3-碘-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶
CAS 号	1190310-51-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> ClIN <sub>2</sub>
分子量	278.478
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-3-碘-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-3-碘-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶 (CAS 号: 1190310-51-0) 是一种含卤素的杂环化合物, 分子式为  $C_7H_4ClIIN_2$ , 分子量为 278.478。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的氯和碘原子赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯并吡啶类衍生物, 具有显著的生物活性潜力。其杂环结构可与多种生物靶点相互作用, 尤其在激酶抑制和受体调节研究中表现出应用价值。碘原子的引入增强了其参与偶联反应的能力, 而氯原子则提供了进一步的修饰位点, 使其在药物设计和生物标记领域具有广泛用途。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-3-碘-1H-吡咯并[2,3-c]吡啶主要用于以下领域: 一是作为医药中间体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒等小分子药物; 二是在材料科学中用于构建功能性有机材料; 三是在化学生物学中作为探针或标记分子, 用于研究蛋白质相互作用和细胞信号通路。其高反应活性使其成为 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的理想底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用玻璃或聚四氟乙烯容器盛装, 避免与金属或强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度和结构准确性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手

套、护目镜和实验服。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。