

# 3-碘-6-氮杂吲哚

*3-Iodo-1H-Pyrrolo[2,3-C]Pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Iodo-1H-Pyrrolo[2,3-C]Pyridine
中文名称	3-碘-6-氮杂吲哚
CAS 号	956003-24-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> IN <sub>2</sub>
分子量	244.033
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-碘-6-氮杂吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-碘-6-氮杂吡啶 (3-Iodo-1H-Pyrrolo[2,3-C]Pyridine) 是一种含碘杂环化合物, 化学式为  $C_7H_5IN_2$ , 分子量为 244.033, CAS 号为 956003-24-0。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的芳香性和杂环反应活性。其结构中的碘原子和氮杂吡啶骨架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

作为吡啶类衍生物, 3-碘-6-氮杂吡啶在生物碱合成和药物分子设计中具有关键作用。其结构中的碘原子可通过偶联反应 (如 Suzuki、Buchwald-Hartwig 反应) 进一步修饰, 为构建复杂杂环体系提供高效位点。此外, 氮杂吡啶骨架是多种生物活性分子 (如激酶抑制剂、抗肿瘤药物) 的核心结构单元, 赋予该化合物重要的科研和工业价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中, 常用于构建靶向抗癌药物 (如 ALK 抑制剂) 的中间体; 在有机合成中, 作为偶联反应的前体或配体修饰的起始原料; 在材料科学中, 可用于开发光电功能材料。具体实验用途包括但不限于: 过渡金属催化反应、C-H 键活化、杂环化合物的官能团化等。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥、惰性气体 (如氮气) 保护下密封储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 推荐使用前进行超声辅助溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 尚未完全明确, 但需避免吸入、食入或皮肤接触。根据 GHS 分

类，可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需符合实验室化学品管理规范。废弃物处置应遵循当地环保法规，建议通过专业危废处理机构回收。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。