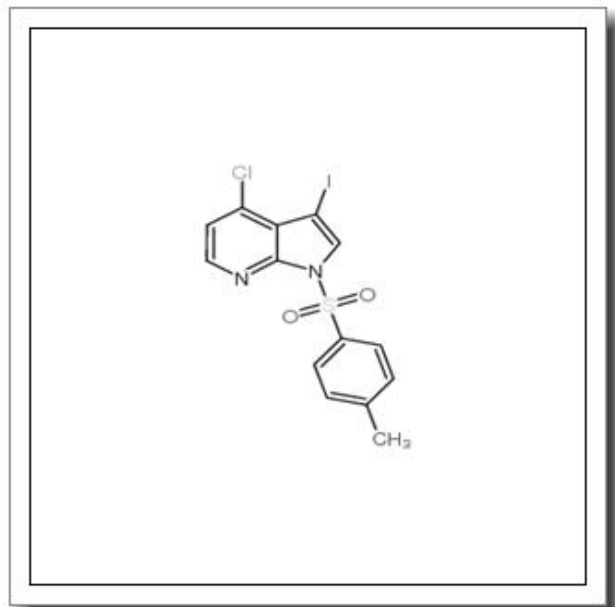


# 4-氯-3-碘-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

*4-chloro-3-iodo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-3-iodo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-氯-3-碘-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	869335-20-6
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> ClIN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	432.664
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-氯-3-碘-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-氯-3-碘-1-[(4-甲基苯基)磺酰基]-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶, CAS 号为 869335-20-6, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>ClIIN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 432.664。该化合物是一种含卤素和磺酰基的吡咯并吡啶衍生物, 具有高反应活性和结构特异性。其纯度 ≥96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 需避光保存以避免光解反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳烃衍生物, 其结构中的碘和氯原子可作为活性位点参与偶联反应或亲核取代反应, 磺酰基则增强了其作为中间体的稳定性。在药物化学领域, 此类结构常作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的核心骨架, 尤其在肿瘤靶向治疗和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成小分子靶向药物, 特别是针对酪氨酸激酶受体的抑制剂。
- 有机合成: 作为关键中间体, 参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应。
- 生化探针: 修饰后可作为荧光标记物或蛋白质相互作用研究工具。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光保存, 置于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中, 避免与湿气或氧化剂接触。
- 使用建议: 溶解时优先选用无水 DMSO 或 DMF, 操作需在惰性气体保护下进行。建议佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构一致性。

- 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, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。使用前请查阅材料安全数据表 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。