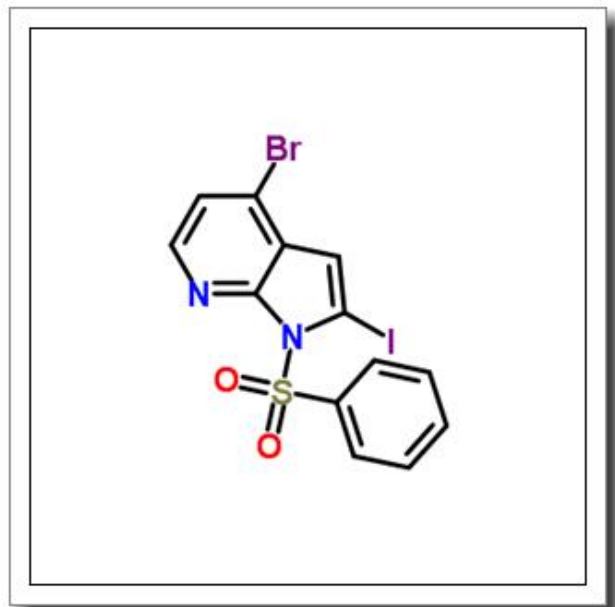


4-溴-2-碘-1-(苯磺酰基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

1-(benzenesulfonyl)-4-bromo-2-iodopyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(benzenesulfonyl)-4-bromo-2-iodopyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-溴-2-碘-1-(苯磺酰基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	889939-26-8
分子式	C ₁₃ H ₈ BrIN ₂ O ₂ S
分子量	463.088
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-碘-1-(苯磺酰基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶 (CAS 号: 889939-26-8) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{13}H_8BrIN_2O_2S$, 分子量为 463.088。该化合物为吡咯并吡啶衍生物, 结构中包含溴、碘和苯磺酰基等官能团, 具有较高的反应活性。其纯度 $\geq 96\%$, 通常以固体形式存在, 需在特定条件下储存以保持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值。其结构中的卤素原子 (溴和碘) 可作为反应位点, 参与偶联反应或进一步官能团化, 而苯磺酰基则可能增强其生物活性或调节溶解性。这类吡咯并吡啶衍生物常作为中间体用于构建复杂杂环体系, 尤其在抗癌、抗病毒等药物研发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-2-碘-1-(苯磺酰基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成具有生物活性的吡咯并吡啶类化合物。
- 有机合成: 通过 Suzuki、Buchwald-Hartwig 等偶联反应构建复杂分子骨架。
- 材料科学: 可能用于开发新型光电材料或功能性聚合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 以下避光保存, 干燥惰性气体 (如氮气) 保护下密封存放。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。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。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。
- 遇热或明火可能分解产生有毒气体 (如溴化氢、碘化氢)。

- 废弃处理需符合当地法规，建议通过专业化学品回收机构处置。
如需进一步技术数据（如 MSDS 或核磁图谱），可联系供应商获取。