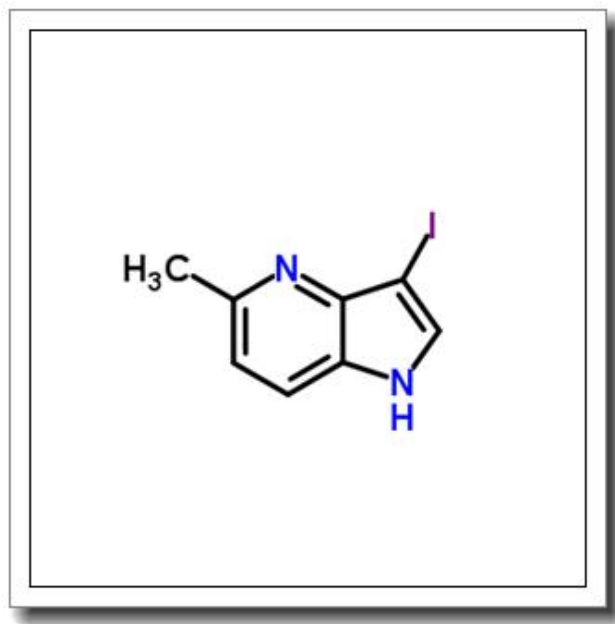


3-碘-5-甲基-4-氮杂吲哚

3-Iodo-5-methyl-1H-pyrrolo[3, 2-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Iodo-5-methyl-1H-pyrrolo[3, 2-b]pyridine
中文名称	3-碘-5-甲基-4-氮杂吲哚
CAS 号	1000343-70-3
分子式	C ₈ H ₇ IN ₂
分子量	258.059
纯度	≥96%

产品说明

3-碘-5-甲基-4-氮杂吡啶 (3-Iodo-5-methyl-1H-pyrrolo[3,2-b]pyridine)

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品是一种含碘的氮杂吡啶衍生物，化学名称为 3-碘-5-甲基-1H-吡咯并[3,2-b]吡啶，CAS 号为 1000343-70-3，分子式为 C₈H₇IN₂，分子量为 258.059。其结构特征为吡咯并吡啶骨架，在 3 位被碘原子取代，5 位带有甲基基团。该化合物为浅黄色至棕色固体，纯度 ≥96%，需避光保存以避免碘原子光解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，3-碘-5-甲基-4-氮杂吡啶在药物化学和生物化学研究具有重要价值。其结构中的碘原子可作为活性位点参与偶联反应（如 Suzuki 偶联），而氮杂吡啶骨架是多种生物活性分子（如激酶抑制剂和抗肿瘤药物）的核心结构。该化合物常用于构建更复杂的杂环体系或作为探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为中间体用于合成靶向抗癌或抗炎化合物。
- 材料科学：参与有机光电材料的构建。
- 化学生物学：作为标记分子或蛋白质相互作用研究工具。

具体用途包括但不限于激酶抑制剂开发、DNA 结合剂修饰及小分子库构建。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避免光照与潮湿。开封后建议充惰性气体保护。

使用建议：操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套与护目镜。溶解性测试表明其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，水溶性较差，建议预先配制储备液。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 验证纯度 ≥96%，并提供质谱（MS）和核磁（NMR）数据支

持。

安全信息：本品对眼睛、皮肤有刺激性，可能引起呼吸道过敏。CAS 号 1000343-70-3 未被列入剧毒物质，但仍需按危险化学品规范处理。废弃处置应遵循当地环保法规。

（全文共计 436 字）