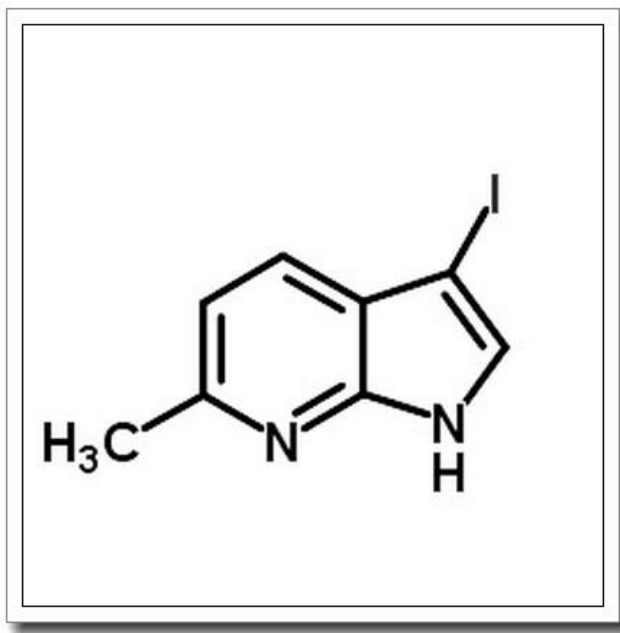


3-碘-6-甲基-7-氮杂吲哚

3-Iodo-6-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Iodo-6-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	3-碘-6-甲基-7-氮杂吲哚
CAS 号	1000340-29-3
分子式	C ₈ H ₇ IN ₂
分子量	258.059
纯度	>96%

产品说明

3-碘-6-甲基-7-氮杂吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-碘-6-甲基-7-氮杂吡啶 (3-Iodo-6-methyl-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine) 是一种含碘杂环化合物, CAS 号为 1000340-29-3, 分子式为 C₈H₇IN₂, 分子量为 258.059。该化合物属于吡咯并吡啶衍生物, 结构中包含碘取代基和甲基官能团, 纯度高于 96%, 常温下为白色至浅黄色结晶或粉末。其独特的杂环结构使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为关键中间体用于构建复杂的氮杂环骨架, 尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中具有广泛应用。碘原子的存在使其易于通过偶联反应 (如 Suzuki 或 Sonogashira 反应) 进一步功能化, 而甲基的引入可调节化合物的脂溶性和代谢稳定性。其分子结构能够模拟天然生物碱, 因此在药物设计和生物活性分子筛选中具有特殊意义。

3. 主要应用领域与具体用途

3-碘-6-甲基-7-氮杂吡啶主要用于医药研发领域, 具体包括: 作为激酶抑制剂 (如 EGFR 或 ALK 抑制剂) 的合成前体; 用于构建抗病毒或抗肿瘤候选药物的核心结构; 在荧光探针或材料科学中作为功能化砌块。此外, 该化合物还可用于学术研究中的杂环化学机理探索。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。开封后应避免反复冻融, 使用时需在干燥惰性氛围 (如手套箱) 中操作。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 微溶于甲醇和乙醇。实验操作建议佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证支

持。安全信息显示该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应遵守 GHS 标准，危险代码为 H315-H319-H335。废弃物需按有害化学品规范处置，避免直接接触或吸入粉尘。

如需进一步技术资料（如 COA 或 MSDS），请联系供应商获取。