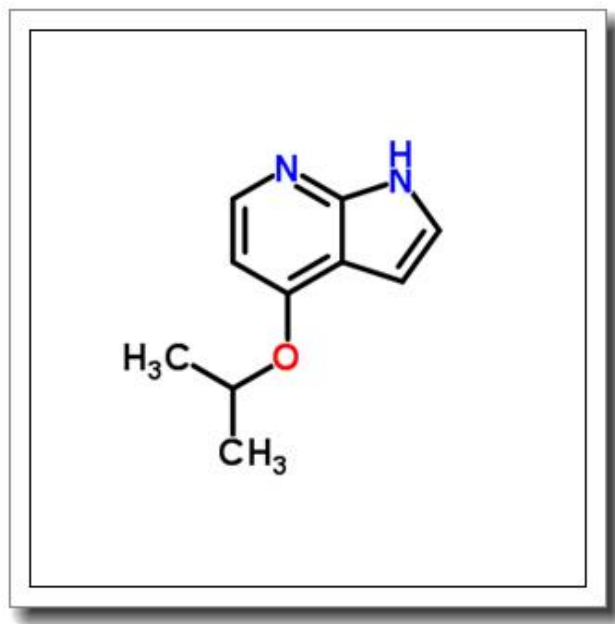


4-异丙氧基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

4-propan-2-yloxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-propan-2-yloxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine |
| 中文名称 | 4-异丙氧基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶 |
| CAS 号 | 937797-32-5 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O |
| 分子量 | 176.215 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

4-异丙氧基-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-propan-2-yloxy-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine，是一种具有吡咯并吡啶骨架的杂环化合物。其分子式为 C₁₀H₁₂N₂O，分子量为 176.215，CAS 号为 937797-32-5。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷（DMSO），微溶于水。其结构中的异丙氧基和吡啶环赋予其独特的电子分布和反应活性，适合作为医药中间体或生化探针。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯并吡啶类衍生物，在生物化学领域具有显著的应用潜力。其分子结构可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积相互作用，使其能够与多种生物靶点结合。在药物研发中，此类结构常作为激酶抑制剂或受体调节剂的核心骨架，尤其在抗肿瘤和抗炎药物设计中备受关注。此外，其荧光特性也使其可用于生物标记和分子成像研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和生命科学研究领域。在药物化学中，它是合成靶向治疗药物（如蛋白激酶抑制剂）的关键中间体。在基础研究中，可用于构建荧光探针或作为分子工具研究酶活性。具体用途包括但不限于：体外细胞实验中的信号通路调控研究、高通量筛选中的阳性对照品，以及有机合成中的结构修饰模板。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，建议佩戴防护手套和护目镜。溶解前需进行溶解度测试，推荐使用无水 DMSO 配制母液（浓度 ≤10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。安全数

据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需按有害化学品处理。操作时需遵守实验室安全规范，如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

（全文共计 498 字）