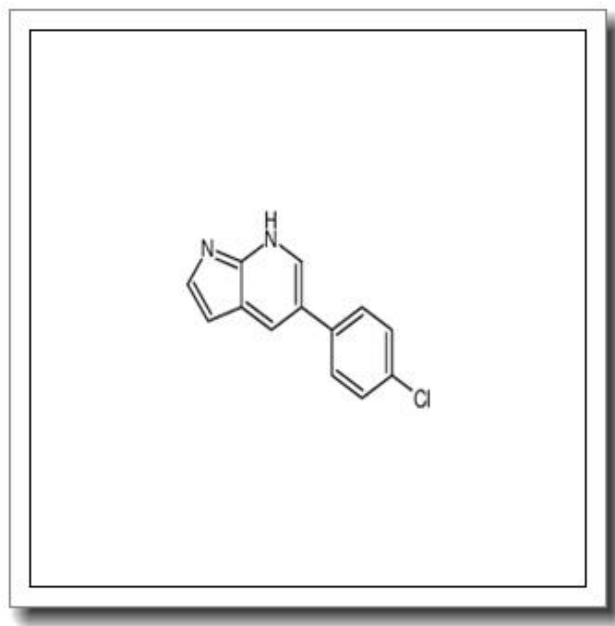


5-(4-氯苯基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

5-(4-chlorophenyl)-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-chlorophenyl)-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	5-(4-氯苯基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	918516-27-5
分子式	C ₁₃ H ₉ ClN ₂
分子量	228.677
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(4-氯苯基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶 (CAS 号: 918516-27-5) 是一种有机杂环化合物, 分子式为 $C_{13}H_9ClN_2$, 分子量为 228.677。该化合物由吡咯并吡啶骨架与 4-氯苯基取代基构成, 呈现白色至类白色结晶或粉末状, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有的氮杂环和氯苯基团赋予其独特的化学性质, 使其在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环芳烃衍生物, 可通过与生物体内的酶或受体相互作用, 表现出潜在的生物活性。其吡咯并吡啶骨架常见于多种药物分子中, 可能与抗肿瘤、抗炎或神经调节活性相关。4-氯苯基的引入可增强化合物的脂溶性和靶向性, 使其在药物先导化合物优化中具有重要研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(4-氯苯基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于医药研发领域, 作为中间体或核心骨架用于合成具有生物活性的小分子化合物。具体用途包括:

- 药物发现中的先导化合物结构修饰
- 激酶抑制剂或 GPCR 调节剂的开发
- 有机发光材料或光电功能材料的合成研究

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 部分溶于氯仿, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 表征数据。安全信息如下:

- 危险类别: 刺激性物质
- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜和实验服
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入, 移至空气新鲜处
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。