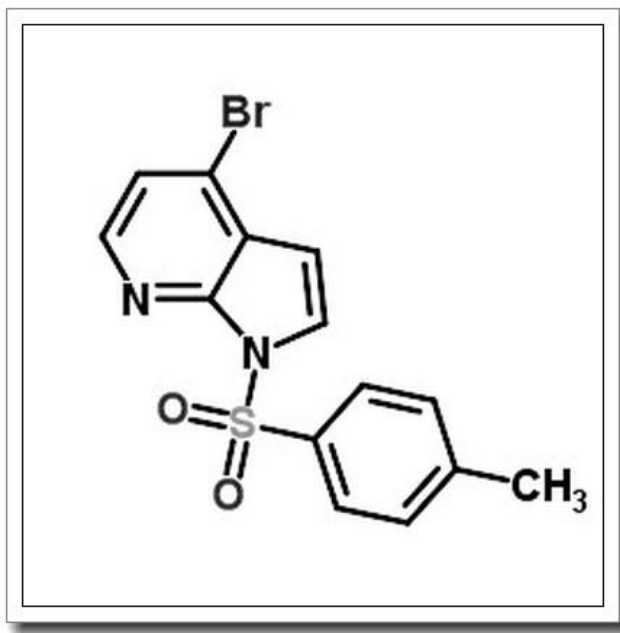


4-溴-1-(4-甲苯磺酰)-7-氮杂吡啶

4-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-溴-1-(4-甲苯磺酰)-7-氮杂吡啶
CAS 号	348640-07-3
分子式	C ₁₄ H ₁₁ BrN ₂ O ₂ S
分子量	351.218
纯度	>96%

产品说明

4-溴-1-对甲苯磺酰-7-氮杂吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-1-对甲苯磺酰-7-氮杂吡啶（化学名称：4-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylpyrrolo[2,3-b]pyridine）是一种含溴和磺酰基的氮杂吡啶衍生物，CAS 号为 348640-07-3。其分子式为 C₁₄H₁₁BrN₂O₂S，分子量为 351.218，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，具有稳定的化学性质，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氮杂吡啶类衍生物，在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的溴原子和磺酰基团使其成为有机合成中的关键中间体，可用于构建更复杂的杂环化合物。此外，氮杂吡啶骨架在生物活性分子中广泛存在，因此该化合物在开发新型激酶抑制剂、抗肿瘤药物和抗炎药物等领域具有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-1-对甲苯磺酰-7-氮杂吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为药物中间体用于合成靶向治疗药物；在激酶抑制剂研究中作为核心骨架；在材料科学中用于构建功能性分子。此外，该化合物还可用于学术研究中的结构-活性关系（SAR）分析，以优化先导化合物的生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的实验室环境中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用高纯度有机溶剂，并确保完全溶解后再进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥96%。使用时需注意其可能对眼

睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可进一步提供详细的毒理学和应急处理信息。