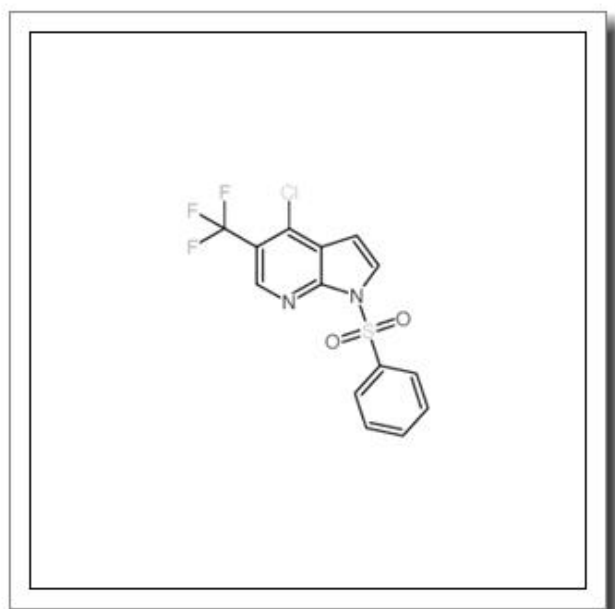


4-氯-1-(苯基磺酰基)-5-(三氟甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

4-Chloro-1-(phenylsulfonyl)-5-(trifluoromethyl)-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1-(phenylsulfonyl)-5-(trifluoromethyl)-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	4-氯-1-(苯基磺酰基)-5-(三氟甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1196507-57-9
分子式	C ₁₄ H ₈ ClF ₃ N ₂ O ₂ S
分子量	360.739
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-1-(苯基磺酰基)-5-(三氟甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶 (CAS 号: 1196507-57-9) 是一种含杂环的有机化合物, 分子式为 $C_{14}H_8ClF_3N_2O_2S$, 分子量为 360.739。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的氯原子、三氟甲基和苯磺酰基赋予其独特的化学性质, 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

该化合物作为吡咯并吡啶类衍生物, 具有显著的生物活性。其结构中的三氟甲基和苯磺酰基可增强分子的脂溶性和稳定性, 而氯原子则提供了进一步修饰的反应位点。这类化合物常作为关键中间体用于合成具有抗肿瘤、抗炎或抗病毒活性的药物分子, 在药物研发领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-1-(苯基磺酰基)-5-(三氟甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为激酶抑制剂类药物的合成中间体; 用于构建含杂环的活性分子骨架; 在药物结构优化中作为关键砌块。此外, 它还可用于生化试剂开发及相关机理研究。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 建议温度范围为 2-8°C。长期保存应置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用前充分了解其化学性质和安全数据。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免吸入或接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品回收机构处置。