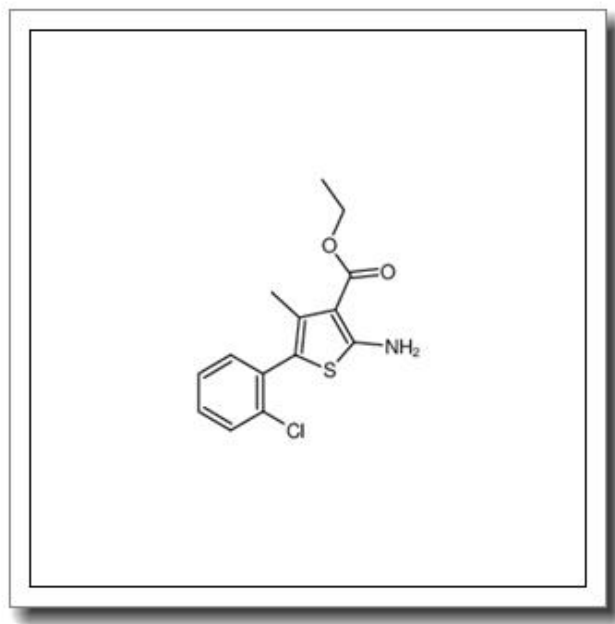


4-氨基异噻啉-1-酚

ethyl 2-amino-5-(2-chlorophenyl)-4-methylthiophene-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-amino-5-(2-chlorophenyl)-4-methylthiophene-3-carboxylate
中文名称	4-氨基异噻啉-1-酚
CAS 号	78886-53-0
分子式	C ₁₄ H ₁₄ ClN ₀ S ₂
分子量	295.784
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 ethyl 2-amino-5-(2-chlorophenyl)-4-methylthiophene-3-carboxylate, 中文名称为 4-氨基异噻啉-1-酚, CAS 号为 78886-53-0。其分子式为 C₁₄H₁₄ClN₀S₂, 分子量为 295.784, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 具有特定的芳香杂环结构, 含氯苯基和氨基官能团, 表现出良好的化学稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子研究的基础原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其分子中的氨基和酯基可作为修饰位点, 参与多种偶联反应或衍生化反应。此外, 含氯苯基结构可能赋予其一定的生物活性, 使其在药物研发中作为先导化合物或中间体, 用于探索抗菌、抗炎或抗肿瘤等药理作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为构建杂环化合物的关键中间体, 用于合成具有生物活性的噻啉或噻吩类衍生物。此外, 在材料科学中, 其结构特性可能用于开发新型功能材料或荧光探针。具体用途包括但不限于——药物分子结构优化、高通量筛选库构建以及生物标记物研究。

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, 储存温度控制在 2-8°C, 以延长其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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, 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥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、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应在通风橱中进行。

行。若不慎接触，需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。