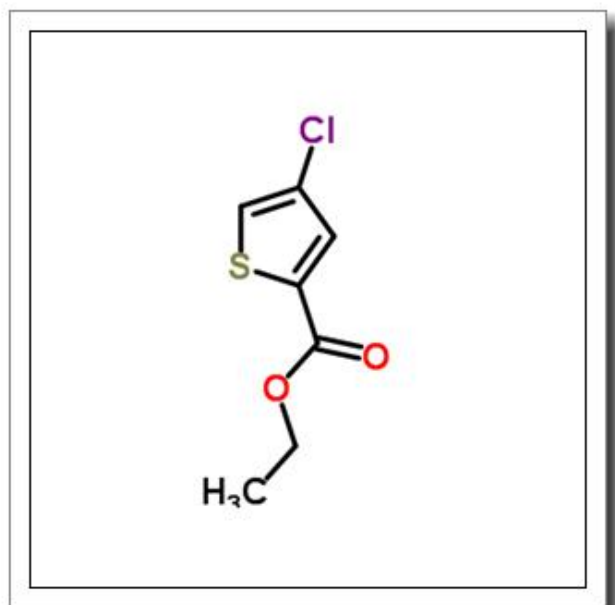


Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate

Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate
中文名称	Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate
CAS 号	59614-94-7
分子式	C ₇ H ₇ ClO ₂ S
分子量	190.647
纯度	≥ 96%

产品说明

Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4-chlorothiophene-2-carboxylate 是一种有机硫化合物，化学式为 C₇H₇ClO₂S，分子量为 190.647。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶固体，具有特征性气味。其 CAS 号为 59614-94-7，纯度通常不低于 96%。该分子结构包含一个噻吩环，其 2 位被羧酸乙酯基取代，4 位被氯原子取代，这种独特的结构使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要作用。其结构中的氯原子和酯基可作为活性位点参与多种亲核取代和缩合反应，是合成药物中间体、农用化学品和功能材料的关键前体。尤其在杂环化合物的构建中，它能够为分子引入噻吩骨架，从而赋予目标产物特定的电子特性或生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂的活性成分。此外，在有机光电材料领域，其噻吩结构可作为共轭体系的构建单元，用于开发有机半导体或荧光材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的低温环境下避光保存，置于干燥、惰性气体保护的密闭容器中。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。操作需在通风良好的环境下进行，并佩戴适当的防护装备，如化学护目镜、手套和实验服。开封后建议尽快使用，剩余产品需严格密封以防吸潮或降解。

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证书。其安全数据表显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如

发生意外接触，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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。使用者应具备相关化学知识，并在充分了解其特性的前提下规范操作。