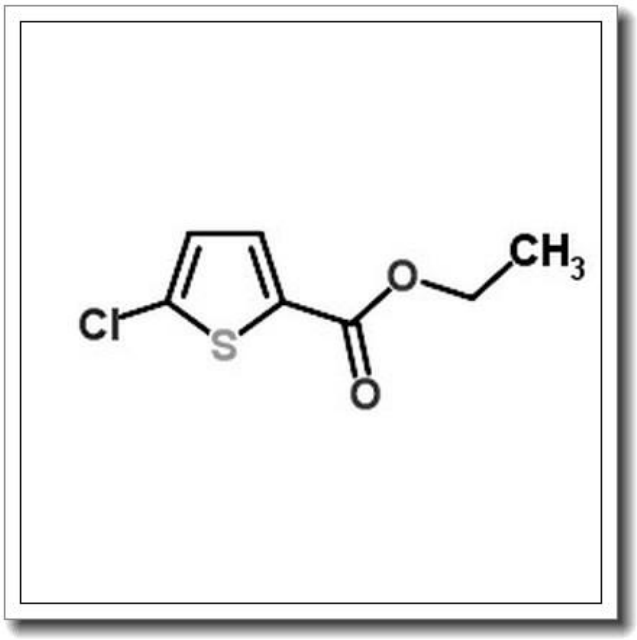
# 5-氯硫代苯-2-甲酸乙酯

*Ethyl 5-Chlorothiophene-2-Carboxylate*




## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
|---|---|
| 化学名称 | Ethyl 5-Chlorothiophene-2-Carboxylate |
| 中文名称 | 5-氯硫代苯-2-甲酸乙酯 |
| CAS 号 | 5751-82-6 |
| 分子式 | C7H7ClO2S |
| 分子量 | 190.647 |
| 纯度 | >96% |

# 产品说明

5-氯硫代苯-2-甲酸乙酯（Ethyl 5-Chlorothiophene-2-Carboxylate）产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯硫代苯-2-甲酸乙酯是一种有机硫化合物，化学式为 C7H7ClO2S，分子量为 190.647，CAS 号为 5751-82-6。本品为无色至淡黄色液体或结晶性固体，具有典型的酯类气味。其结构中包含氯代噻吩环和羧酸乙酯基团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。纯度标准为>96%，可通过气相色谱（GC）或高效液相色谱（HPLC）验证。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的杂环化合物中间体，5-氯硫代苯-2-甲酸乙酯在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。噻吩衍生物因其独特的电子结构和生物活性，常被用于设计抗菌、抗炎及抗肿瘤药物。此外，该化合物可作为合成功能材料（如导电聚合物或光电材料）的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体：用于合成噻吩类抗生素、抗病毒药物及心血管药物。
- 材料科学：作为有机半导体或荧光材料的构建模块。
- 农药开发：参与合成高效低毒的杀虫剂或除草剂。
- 学术研究：在有机合成方法学中用于探索新型催化反应或官能团转化。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 2-8° C 冷藏保存。
- 远离氧化剂、强酸及强碱，避免与金属粉末接触。
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，确保通风良好。
- 若发生泄漏，用惰性吸附材料处理并按照危险废物处置规范回收。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：每批次产品均提供 COA（质量分析证书），包括纯度、水分及杂质含

量数据。

- 安全警示：本品对皮肤和眼睛有刺激性，可能引起过敏反应。
- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，误食需就医。
- 运输分类：UN 编号未列明，按一般化学品运输，但需符合当地法规要求。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅最新版 MSDS（材料安全数据表）并遵循实验室安全规程。