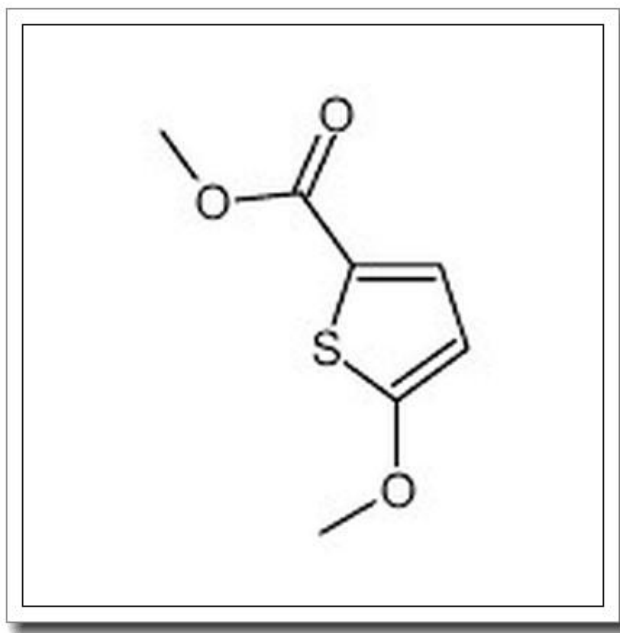


5-甲氧基噻吩-2-羧酸甲酯

methyl 5-methoxythiophene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-methoxythiophene-2-carboxylate
中文名称	5-甲氧基噻吩-2-羧酸甲酯
CAS 号	77133-25-6
分子式	C ₇ H ₈ O ₃ S
分子量	172.202
纯度	>96%

产品说明

5-甲氧基噻吩-2-羧酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-甲氧基噻吩-2-羧酸甲酯 (methyl 5-methoxythiophene-2-carboxylate) 是一种有机硫化合物，化学式为 $C_7H_8O_3S$ ，分子量为 172.202，CAS 号为 77133-25-6。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度通常高于 96%。其结构包含噻吩环、甲氧基和羧酸甲酯基团，具有良好的溶解性和反应活性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其噻吩环结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架。甲氧基和酯基的引入使其成为合成复杂杂环化合物的关键中间体，尤其在药物研发和材料科学中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

5-甲氧基噻吩-2-羧酸甲酯主要用于以下领域：

- 药物合成：作为抗炎、抗菌及抗肿瘤药物的重要中间体。
- 材料科学：用于制备导电聚合物或光电材料的前体。
- 有机合成：参与偶联反应、酯化反应等，构建复杂分子结构。
- 农业化学：作为农药或植物生长调节剂的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设施。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合行业标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，接触后应立即用大量清水冲洗。

- 远离火源和氧化剂，避免高温或明火环境。
- 废弃物需按危险化学品规范处理，不可随意排放。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系供应商或专业机构。