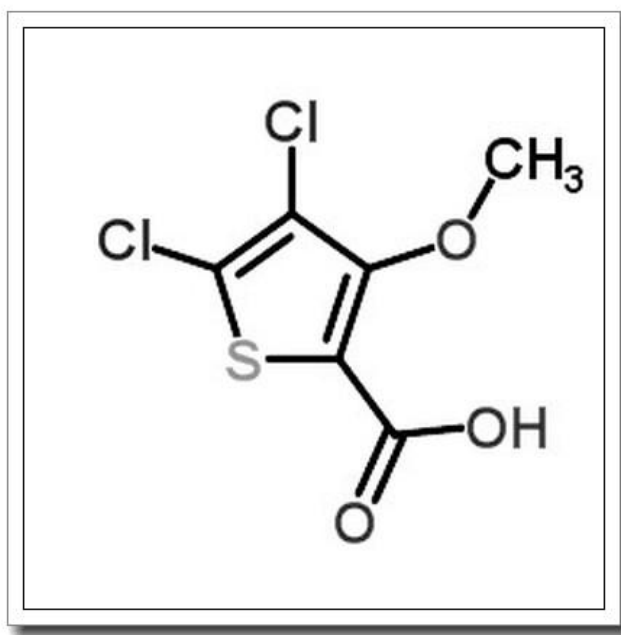


4,5-Dichloro-3-methoxy-2-thiophenecarboxylic acid

4, 5-Dichloro-3-methoxy-2-thiophenecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5-Dichloro-3-methoxy-2-thiophenecarboxylic acid
中文名称	4, 5-Dichloro-3-methoxy-2-thiophenecarboxylic acid
CAS 号	120715-49-3
分子式	C6H4Cl2O3S
分子量	227. 065
纯度	>96%

产品说明

4, 5-二氯-3-甲氧基-2-噻吩甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4, 5-二氯-3-甲氧基-2-噻吩甲酸 (CAS 号: 120715-49-3) 是一种含氯取代的噻吩羧酸衍生物, 分子式为 $C_6H_4Cl_2O_3S$, 分子量为 227.065。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有噻吩环和羧酸基团的典型化学性质, 可在有机溶剂中溶解, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)。其结构中的氯原子和甲氧基赋予该化合物较高的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体或修饰基团, 参与杂环化合物的合成。其噻吩骨架和羧酸基团使其在药物分子设计中具有重要价值, 可用于构建具有生物活性的分子, 如抗菌剂或酶抑制剂。此外, 氯原子的引入可增强化合物的脂溶性和稳定性, 提升其在生物体系中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4, 5-二氯-3-甲氧基-2-噻吩甲酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗感染药物或抗肿瘤化合物;
- 在材料科学中用于制备功能性高分子或导电聚合物;
- 在农药化学中用于开发新型杀虫剂或除草剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩;

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品或医疗直接应用。