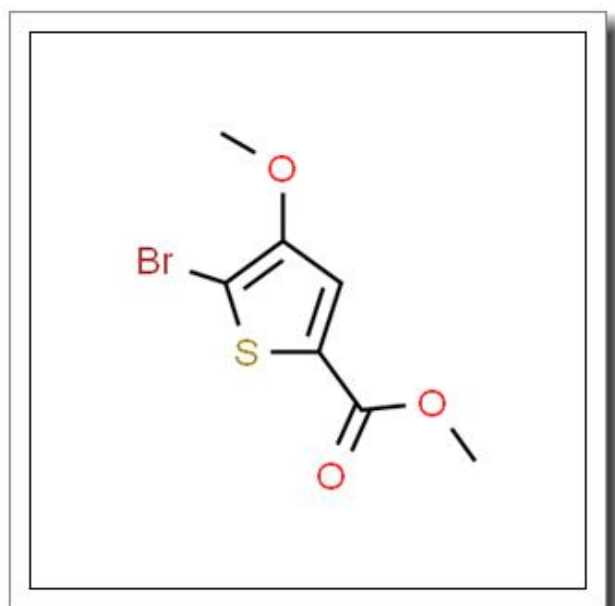


Methyl 5-bromo-4-methoxy-2-thiophenecarboxylate

Methyl 5-bromo-4-methoxy-2-thiophenecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-bromo-4-methoxy-2-thiophenecarboxylate
中文名称	Methyl 5-bromo-4-methoxy-2-thiophenecarboxylate
CAS 号	1774901-53-9
分子式	C ₇ H ₇ BrO ₃ S
分子量	251.098
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 5-bromo-4-methoxy-2-thiophenecarboxylate (中文名称: 甲基 5-溴-4-甲氧基-2-噻吩甲酸酯) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 1774901-53-9, 分子式为 $C_7H_7BrO_3S$, 分子量为 251.098。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有溴原子和甲氧基官能团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种噻吩衍生物, 该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。其结构中的溴原子和甲氧基使其成为合成复杂有机分子的关键中间体, 尤其在构建含硫杂环化合物时表现出独特的反应性。此外, 噻吩类化合物在药物研发中常用于抗菌、抗炎和抗肿瘤活性分子的设计, 因此该化合物在医药研究中具有潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的噻吩衍生物。
- 在材料科学中用于制备功能性高分子或光电材料。
- 在农药化学中用于开发新型含硫农药。
- 在学术研究中作为标准品或对照品用于反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体保护下。
- 使用时佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 在通风良好的环境下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂混合。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 检测）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激，操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。
- 详细的安全数据可参考提供的 MSDS（物质安全数据表）。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。