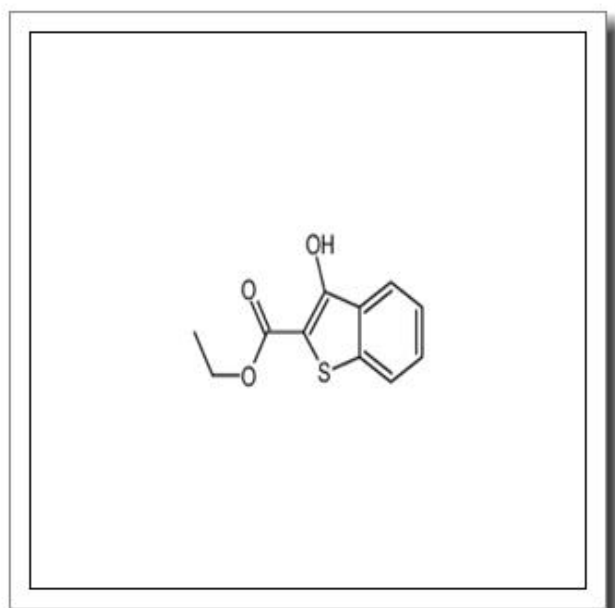


ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate

ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate
中文名称	ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate
CAS 号	5556-20-7
分子式	C ₁₁ H ₁₀ O ₃ S
分子量	222.26
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate (中文名称: ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 5556-20-7, 分子式为 $C_{11}H_{10}O_3S$, 分子量为 222.26。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构包含苯并噻吩环、羟基和羧酸乙酯基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 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具有潜在的应用价值。其苯并噻吩结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架, 羟基和酯基的存在使其可作为中间体参与进一步的生化反应。在药物研发中, 此类结构常被用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的分子, 因此在医药化学研究中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

ethyl 3-hydroxy-1-benzothiophene-2-carboxylate 主要用于有机合成和医药中间体的制备。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的苯并噻吩衍生物。
- 在药物研发中用于构建杂环化合物, 探索新的药理活性分子。
- 在材料科学中用于开发新型有机功能材料。

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:

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 保持容器密封, 防止吸潮和氧化。
- 使用时应佩戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 或 GC 分析）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。