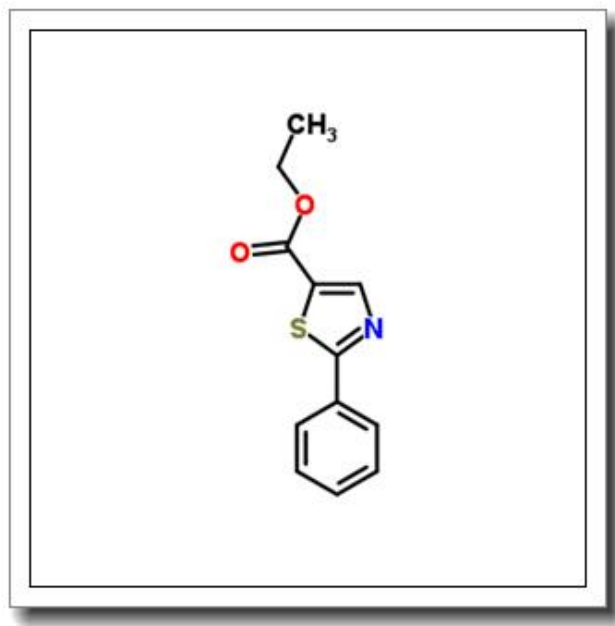


产品_5806

ethyl 2-phenyl-1,3-thiazole-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-phenyl-1,3-thiazole-5-carboxylate
中文名称	产品_5806
CAS 号	172678-67-0
分子式	C ₁₂ H ₁₁ N ₀ S ₂
分子量	233.286
纯度	≥96%

产品说明

产品_5806 (乙基-2-苯基-1,3-噻唑-5-羧酸酯) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_5806 是一种有机噻唑类化合物, 化学名称为 ethyl 2-phenyl-1,3-thiazole-5-carboxylate, CAS 号为 172678-67-0。其分子式为 C₁₂H₁₁N₀S₂, 分子量为 233.286, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有噻唑环和苯环结构, 表现出良好的稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和乙酸乙酯。

2. 生物化学功能与重要性

噻唑类化合物在生物化学领域具有重要作用, 其结构常作为药物分子或生物活性分子的核心骨架。产品_5806 中的羧酸酯基团和苯基取代基使其可能参与酶抑制、信号传导或分子识别等过程。此类化合物在药物研发中常用于抗菌、抗炎或抗肿瘤活性研究, 具有潜在的药理应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_5806 广泛应用于医药中间体合成、有机化学研究及生物活性分子开发。具体用途包括:

- 作为噻唑类衍生物合成的关键中间体, 用于构建更复杂的药物分子。
- 在药物筛选中作为先导化合物, 用于优化活性或改善药代动力学性质。
- 用于材料科学领域, 如荧光探针或功能材料的制备。

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℃, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析报告 (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。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。