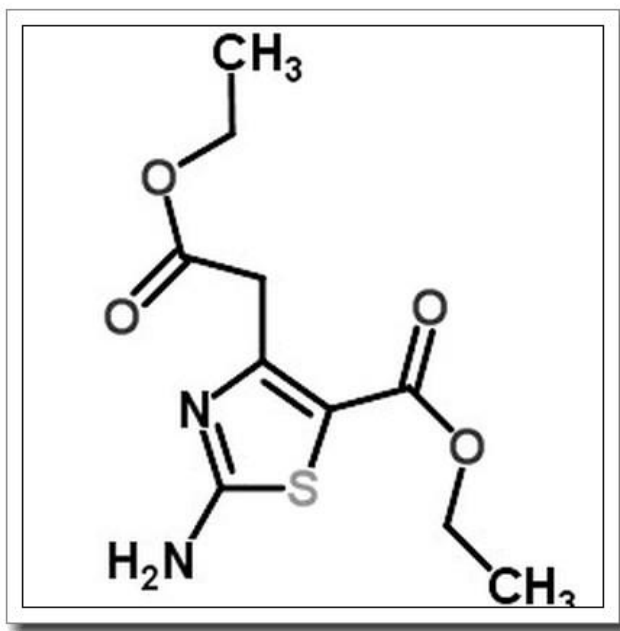


Ethyl 2-amino-4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-1,3-thiazole-5-carboxylate

Ethyl 2-amino-4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-1,3-thiazole-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-amino-4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-1,3-thiazole-5-carboxylate
中文名称	Ethyl 2-amino-4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-1,3-thiazole-5-carboxylate
CAS 号	38067-29-7
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O ₄ S
分子量	258.294
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2-amino-4-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-1,3-thiazole-5-carboxylate (CAS 号: 38067-29-7) 是一种重要的噻唑类衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{14}N_2O_4S$, 分子量为 258.294。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有氨基、羧酸乙酯基和乙氧羰基乙基等官能团, 赋予其良好的反应活性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑环结构的衍生物, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其氨基和酯基使其可作为有机合成中间体, 参与多种杂环化合物的构建。此外, 噻唑环结构在药物化学中具有重要地位, 常作为抗菌、抗炎和抗肿瘤药物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在医药研发中, 可用于合成具有生物活性的噻唑类化合物; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的前体; 在材料科学中, 可用于功能材料的修饰与合成。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息如下: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。