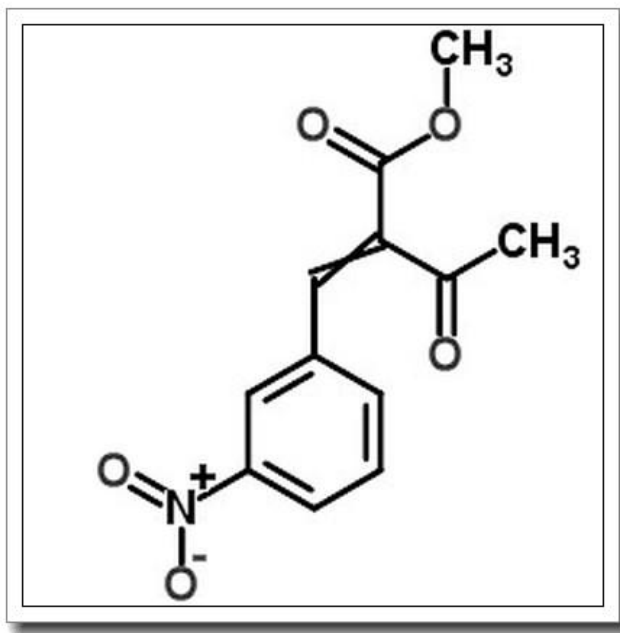


2-(3-硝基苯亚甲基)乙酰乙酸甲酯

Methyl 3-nitrobenzylideneacetoacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-nitrobenzylideneacetoacetate
中文名称	2-(3-硝基苯亚甲基)乙酰乙酸甲酯
CAS 号	39562-17-9
分子式	C ₁₂ H ₁₁ N ₀₅
分子量	249.219
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(3-硝基苯亚甲基)乙酰乙酸甲酯 (Methyl 3-nitrobenzylideneacetoacetate, CAS 号: 39562-17-9) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₂H₁₁N₀₅, 分子量为 249.219。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有硝基苯亚甲基和乙酰乙酸甲酯基团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

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用于合成更复杂的分子。其硝基和酯基官能团使其能够参与多种反应, 如缩合、还原和环化反应, 因此在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外, 它还可用于研究酶促反应或作为探针分子, 帮助理解特定生物化学过程。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(3-硝基苯亚甲基)乙酰乙酸甲酯广泛应用于医药、农药和功能材料的合成。在医药领域, 它是合成某些抗炎、抗菌或抗肿瘤药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备具有特定生物活性的化合物。此外, 它还用于有机光电材料的研究, 如荧光染料或液晶材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 以延长其稳定性。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。