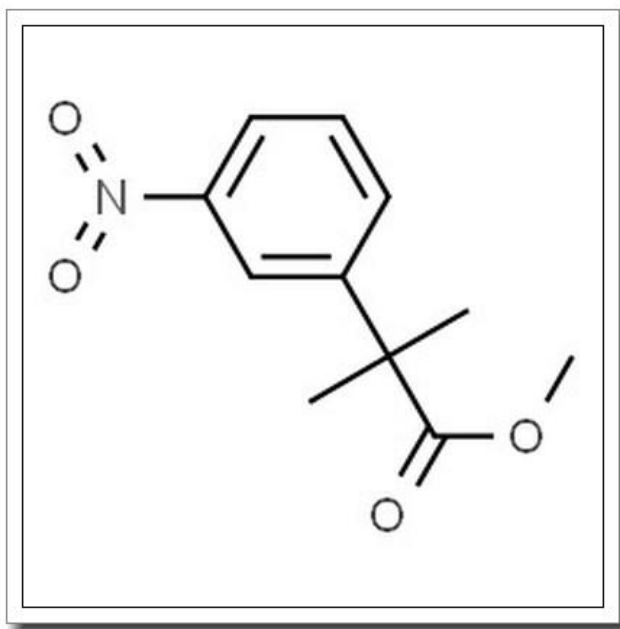


Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate

Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate
中文名称	Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate
CAS 号	103797-22-4
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₀₄
分子量	223. 225
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate (CAS 号: 103797-22-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{13}NO_4$, 分子量为 223.225。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有硝基苯基和酯基官能团, 具有较高的化学稳定性和特定的反应活性, 适合作为中间体用于有机合成和药物研发。

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合成中间体, 其硝基苯基结构赋予其潜在的生物活性, 可用于构建更复杂的药物分子或功能材料。其酯基特性使其易于参与水解、缩合等反应, 在药物设计和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl 2-methyl-2-(3-nitrophenyl)propanoate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成非甾体抗炎药或抗菌剂的中间体。在农药领域, 可用于制备具有特定生物活性的化合物。此外, 其硝基苯基结构也使其在功能材料(如光敏材料)的合成中具有潜在应用。

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, 长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂(如甲醇、乙醇、二氯甲烷), 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置, 避免环境污染。