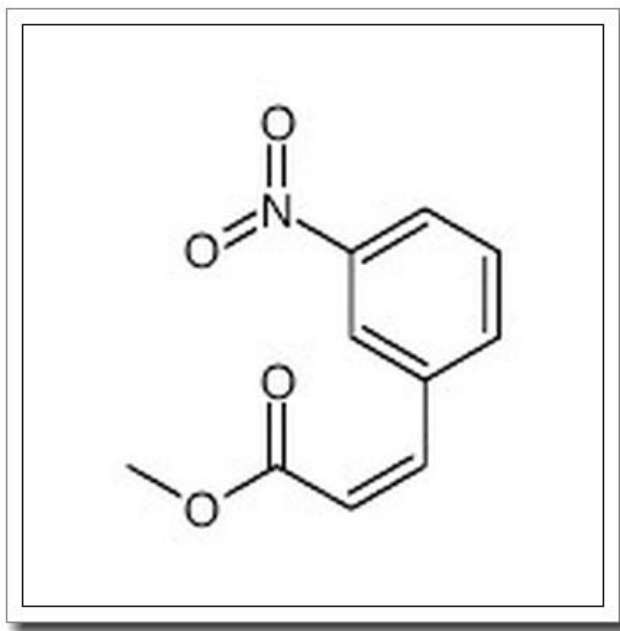


methyl 3-(3-nitrophenyl)prop-2-enoate

methyl 3-(3-nitrophenyl)prop-2-enoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-(3-nitrophenyl)prop-2-enoate
中文名称	methyl 3-(3-nitrophenyl)prop-2-enoate
CAS 号	659-04-1
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₀ O ₄
分子量	207.183
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 3-(3-硝基苯基)丙-2-烯酸酯 (methyl 3-(3-nitrophenyl)prop-2-enoate) 是一种有机化合物, CAS 号为 659-04-1, 分子式为 $C_{10}H_9NO_4$, 分子量为 207.183。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含一个硝基苯基和一个丙烯酸酯基团, 具有典型的烯烃和酯类化学性质, 可参与多种有机反应, 如迈克尔加成、聚合反应等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要用于合成中间体或作为探针分子。其硝基苯基结构使其在光化学反应和电子转移研究中具有潜在应用价值。此外, 丙烯酸酯基团使其可作为聚合单体或修饰生物分子的功能基团, 在药物化学和材料科学中具有一定的重要性。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 3-(3-硝基苯基)丙-2-烯酸酯广泛应用于有机合成、药物研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备更复杂的硝基芳香族化合物。
- 在药物研发中, 用于构建具有生物活性的分子骨架。
- 在功能材料领域, 可作为光敏材料或聚合单体的前体。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8°C。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。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度高于 96%。使用时需注意以下安全事项:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，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。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。