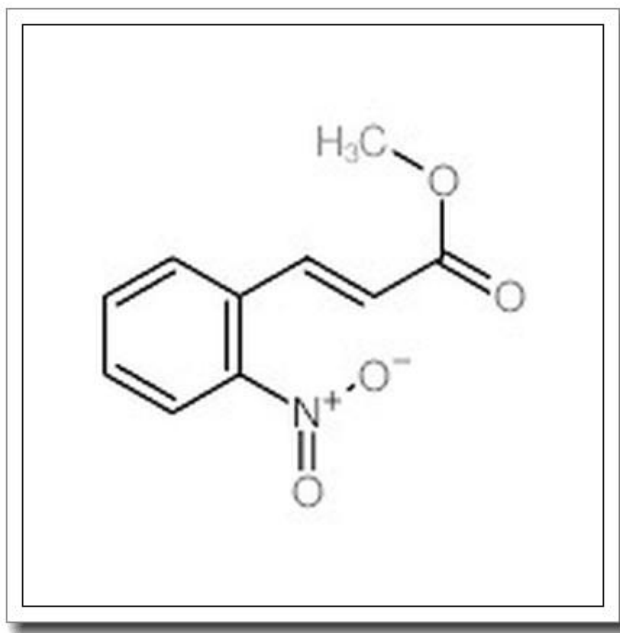


# (E)-3-(2-硝基苯基)丙烯酸甲酯

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (E)-3-(2-nitrophenyl)prop-2-enoate
中文名称	(E)-3-(2-硝基苯基)丙烯酸甲酯
CAS 号	612-43-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> N <sub>04</sub>
分子量	207.183
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(E)-3-(2-硝基苯基)丙烯酸甲酯 (CAS 号: 612-43-1) 是一种硝基苯基丙烯酸酯类化合物, 分子式为  $C_{10}H_9NO_4$ , 分子量为 207.183。该化合物为淡黄色至无色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有硝基苯基和丙烯酸甲酯基团, 具有典型的共轭双键特性, 表现出良好的光化学活性和反应性。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷中溶解性较好, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

(E)-3-(2-硝基苯基)丙烯酸甲酯在生物化学研究中常作为中间体或底物, 用于合成更复杂的有机分子。其硝基苯基结构使其在光敏反应和电子转移反应中具有潜在应用价值。此外, 该化合物可能参与某些酶促反应的模拟或抑制研究, 尤其在药物化学和材料科学领域具有重要地位。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药中间体制备和功能材料开发。具体用途包括:

- 作为光敏材料的前体, 用于制备光响应性聚合物或涂层。
- 在药物研发中, 作为合成抗炎、抗菌或抗肿瘤化合物的关键中间体。
- 用于研究硝基苯基类化合物的反应机理, 如迈克尔加成或环化反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 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  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规, 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。