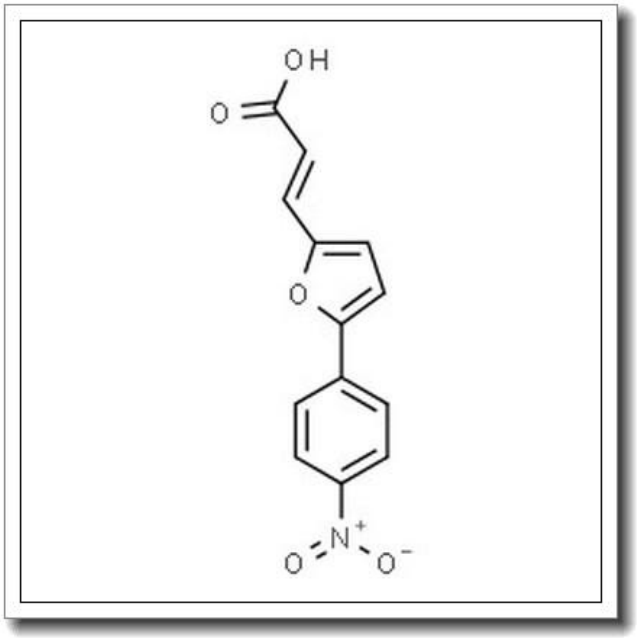
# (2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid

*(2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid*




## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
|---|---|
| 化学名称 | (2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid |
| 中文名称 | (2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid |
| CAS 号 | 58110-34-2 |
| 分子式 | C13H9NO5 |
| 分子量 | 259.214 |
| 纯度 | >96% |

# 产品说明

(2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2E)-3-[5-(4-Nitrophenyl)-2-furyl]acrylic acid 是一种有机化合物，化学式为 C13H9NO5，分子量为 259.214，CAS 号为 58110-34-2。该化合物为黄色至浅棕色结晶性粉末，纯度>96%。其结构包含硝基苯基和呋喃丙烯酸基团，具有共轭双键体系，表现出良好的光吸收特性，在紫外-可见光谱中可能有显著吸收峰。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构，可能作为中间体参与多种生物化学反应。硝基苯基赋予其电子受体特性，而丙烯酸基团使其可作为迈克尔加成反应的底物。在生物化学研究中，此类结构类似物常用于酶抑制研究或作为荧光探针的合成前体，尤其在研究氧化还原反应或信号通路中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成：作为关键中间体用于构建含呋喃或硝基苯的复杂分子。
- 药物研发：可能用于抗菌或抗炎活性分子的结构修饰。
- 材料科学：作为光电材料的组成部分，研究其光学性能。
- 生物标记：潜在用于开发荧光标记物或生物传感器。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于密闭容器中，避光、干燥，温度控制在 2-8℃。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触，操作时需在通风橱中进行。
- 建议佩戴防护手套和护目镜，防止吸入粉尘或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过 HPLC 验证，确保>96%。
- 安全数据：可能引起眼睛和皮肤刺激，吞食有害。
- 废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。