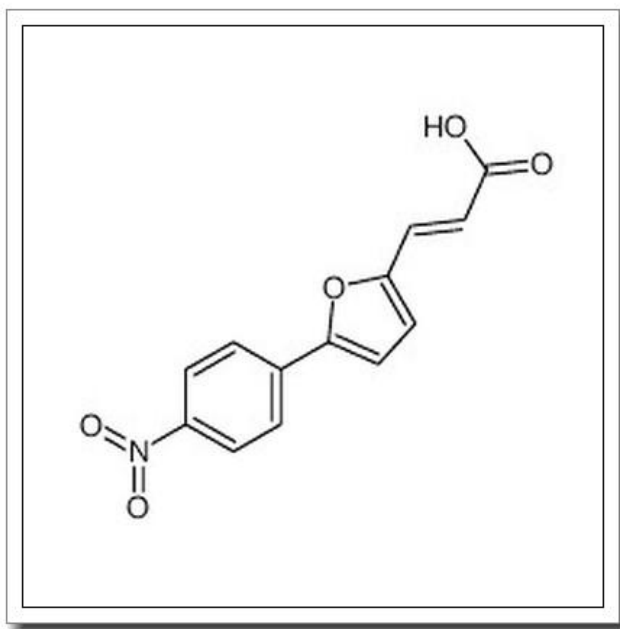


3-[5-(4-nitrophenyl)furan-2-yl]prop-2-enoic acid

3-[5-(4-nitrophenyl)furan-2-yl]prop-2-enoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[5-(4-nitrophenyl)furan-2-yl]prop-2-enoic acid
中文名称	3-[5-(4-nitrophenyl)furan-2-yl]prop-2-enoic acid
CAS 号	62806-39-7
分子式	C ₁₃ H ₉ N ₀ O ₅
分子量	259.214
纯度	>96%

产品说明

3-[5-(4-硝基苯基)呋喃-2-基]丙烯酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-[5-(4-硝基苯基)呋喃-2-基]丙烯酸 (3-[5-(4-nitrophenyl)furan-2-yl]prop-2-enoic acid), CAS 号为 62806-39-7, 分子式为 C₁₃H₉N₀₅, 分子量为 259.214。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 属于含硝基苯基的呋喃丙烯酸衍生物, 具有共轭双键结构, 表现出良好的光稳定性和化学反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 可作为有机合成中间体或生物活性分子的前体。其硝基苯基和呋喃环结构赋予其潜在的电子传递能力, 在光敏材料或药物分子设计中具有重要价值。此外, 丙烯酸基团使其可通过酯化或酰胺化反应进一步修饰, 扩展其在生物共轭或材料科学中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药化学中, 可用于构建抗炎或抗菌活性分子的核心骨架; 在材料领域, 可作为功能化聚合物的单体或光响应材料的组分。此外, 也可作为科研试剂用于酶抑制机制研究或荧光探针开发。

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 水溶性较低, 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

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥ 96%, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。