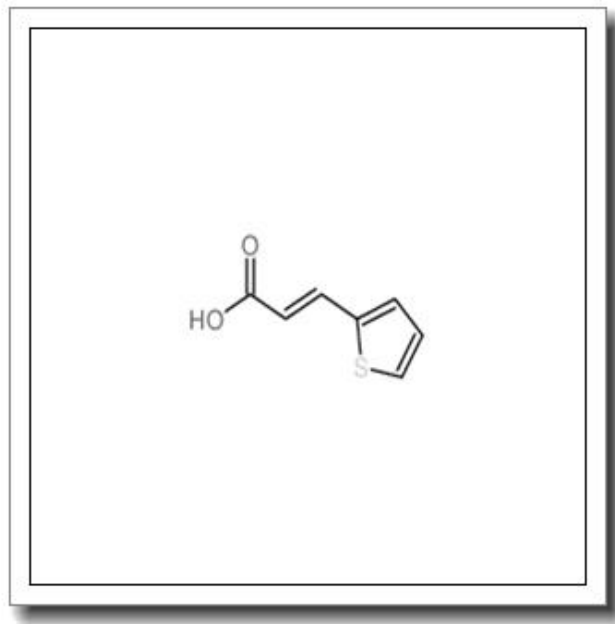


3-(2-噻吩基)丙烯酸

3-(2-Thienyl)acrylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-Thienyl)acrylic acid
中文名称	3-(2-噻吩基)丙烯酸
CAS 号	15690-25-2
分子式	C ₇ H ₆ O ₂ S
分子量	154.186
纯度	≥ 96%

产品说明

3-(2-噻吩基)丙烯酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(2-噻吩基)丙烯酸 (3-(2-Thienyl)acrylic acid) 是一种含噻吩环的丙烯酸衍生物，化学式为 C₇H₆O₂S，分子量为 154.186，CAS 号为 15690-25-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%，具有典型的不饱和羧酸和芳香杂环的双重化学特性。其结构中噻吩环与丙烯酸基团的共轭体系赋予其独特的反应活性，可参与亲电加成、聚合及金属配位等反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域作为重要的合成中间体，其噻吩环结构模拟天然芳香族化合物的电子分布特性，常用于药物分子设计和酶抑制剂开发。丙烯酸基团使其能够通过酯化或酰胺化反应与生物大分子结合，在荧光标记和蛋白质修饰中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品是合成抗炎、抗肿瘤药物的关键砌块，尤其用于构建噻吩类杂环药物骨架。材料科学中，其可作为导电高分子（如聚噻吩衍生物）的单体，用于有机半导体和太阳能电池材料。此外，在分析化学中，它被用作金属离子螯合剂和色谱分离的改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，储存温度 2-8℃ 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿，操作时应在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。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，建议先用极性有机溶剂预溶后再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其可能引起眼睛和皮肤刺激，CAS 编号 15690-25-2 已列入全球化学品统一分类系统

(GHS)，危险代码为 H315-H319。废弃处理需遵循当地法规，避免直接排放至环境中。

(注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并执行风险评估。)