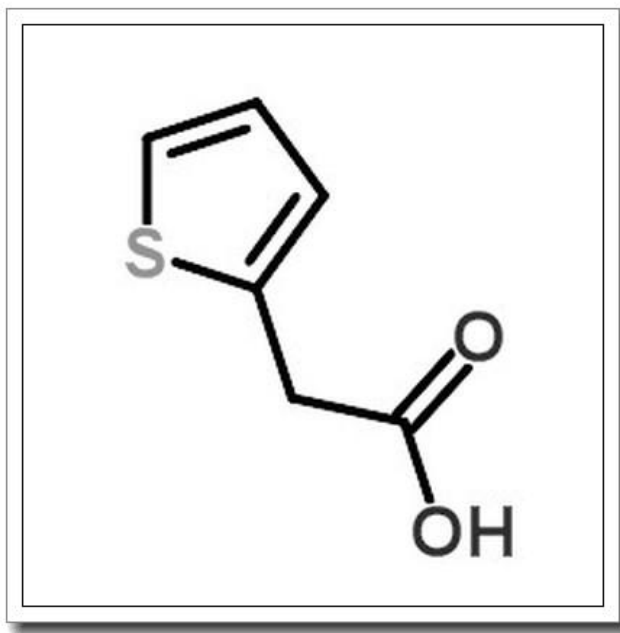


2-噻吩乙酸

2-thienylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-thienylacetic acid
中文名称	2-噻吩乙酸
CAS 号	1918-77-0
分子式	C ₆ H ₆ O ₂ S
分子量	142.176
纯度	>96%

产品说明

2-噻吩乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-噻吩乙酸 (2-thienylacetic acid) 是一种含硫杂环羧酸，化学式为 $C_6H_6O_2S$ ，分子量为 142.176，CAS 号为 1918-77-0。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 >96%，具有噻吩环特有的芳香性与羧酸的酸性。其结构中噻吩环与乙酸基团的结合使其兼具亲水性和亲脂性，易溶于有机溶剂（如乙醇、乙醚），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2-噻吩乙酸是重要的有机合成中间体，其噻吩环可作为生物活性分子的结构单元，参与多种酶促反应或信号传导途径。在生物化学研究中，它常用于修饰蛋白质或小分子化合物，以增强其膜穿透性或靶向性。此外，其衍生物在天然产物合成和药物开发中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物合成：作为关键中间体用于抗生素、抗炎药及中枢神经系统药物的制备。
- 材料科学：用于合成导电聚合物或光电材料，如噻吩类共轭聚合物。
- 农业化学：作为植物生长调节剂或杀虫剂的合成前体。
- 研究试剂：在有机化学实验中用于构建杂环化合物或作为配体使用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照与潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。若需溶解，建议优先选择乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，并严格控制重金属与水分含量。安全信息如下：

- 安全术语：可能引起皮肤或眼睛刺激，操作后需彻底清洗接触部位。
- 风险提示：避免吸入粉尘，若不慎摄入，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。