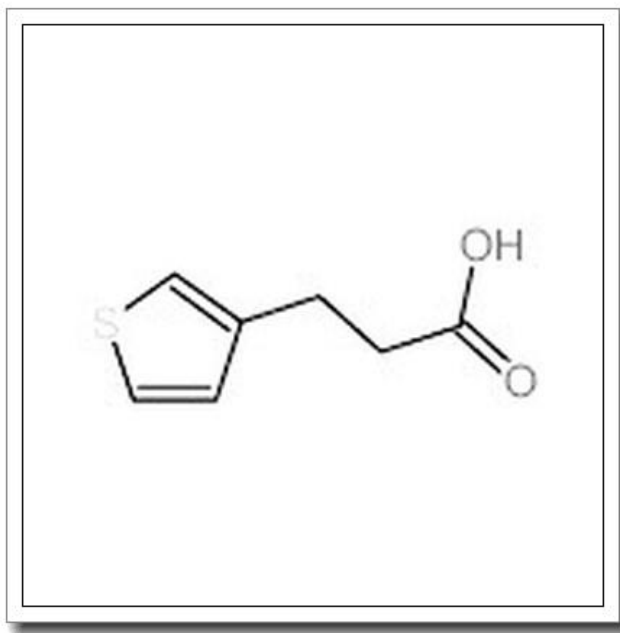


3-噻吩丙酸

3-thiophen-3-ylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-thiophen-3-ylpropanoic acid
中文名称	3-噻吩丙酸
CAS 号	16378-06-6
分子式	C ₇ H ₈ O ₂ S
分子量	156.202
纯度	>96%

产品说明

3-噻吩丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-噻吩丙酸 (3-thiophen-3-ylpropanoic acid) 是一种含噻吩环的有机羧酸，化学式为 $C_7H_8O_2S$ ，分子量为 156.202，CAS 号为 16378-06-6。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含噻吩环和丙酸侧链，兼具芳香性和羧酸的反应活性，可参与酯化、酰胺化等多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

3-噻吩丙酸是合成多种生物活性分子的关键中间体。噻吩环作为杂环化合物，在药物设计中常用于增强分子的脂溶性和靶向性。其羧酸基团可通过衍生化进一步构建药物骨架或功能材料，在医药和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗炎、抗肿瘤等药物的噻吩类衍生物。
- 有机合成：作为构建块参与偶联反应、聚合反应等。
- 材料科学：用于制备导电高分子或光电功能材料。
- 科研试剂：在生物标记和化学生物学研究中作为探针前体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。长期储存需置于 2-8℃ 条件下。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，本品易溶于有机溶剂（如乙醇、DMSO），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触眼睛或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

（注：以上信息基于现有数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）