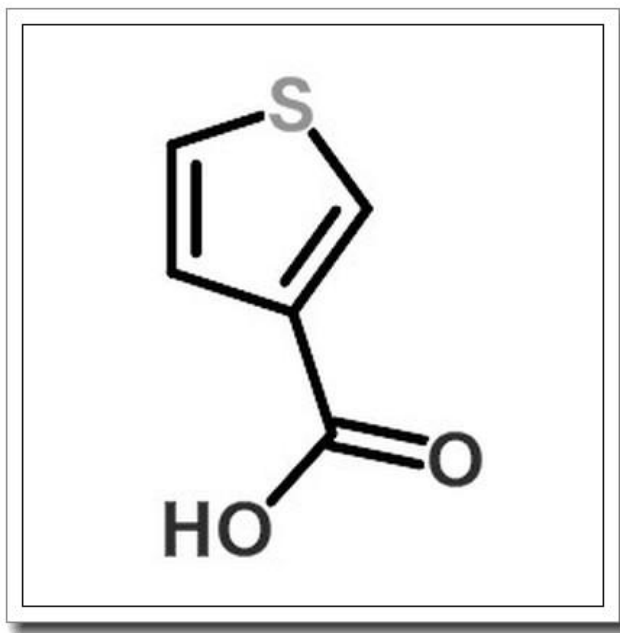


# 3-噻吩甲酸

*3-Thiophenecarboxylic Acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Thiophenecarboxylic Acid
中文名称	3-噻吩甲酸
CAS 号	88-13-1
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	128.149
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-噻吩甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-噻吩甲酸 (3-Thiophenecarboxylic Acid) 是一种含硫杂环羧酸化合物，化学式为  $C_5H_4O_2S$ ，分子量为 128.149，CAS 号为 88-13-1。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有噻吩环特有的芳香性和羧酸的反应活性。其结构中噻吩环与羧基的结合使其兼具芳香族化合物和羧酸的双重特性，可参与多种有机合成反应，如酯化、酰胺化及金属催化偶联等。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-噻吩甲酸是杂环化合物研究中的重要中间体，其噻吩环结构在生物活性分子中广泛存在，如药物分子和天然产物。羧基的引入增强了其水溶性和反应多样性，使其在药物设计、材料科学及生物标记等领域具有独特价值。此外，含硫杂环结构在电子材料和光电聚合物中的应用也备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成抗炎、抗菌及抗肿瘤活性分子。
- 在材料科学中，用于制备导电聚合物或光电功能材料。
- 作为配体或催化剂组分参与过渡金属催化反应。
- 在分析化学中用作标准品或衍生化试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存，避免阳光直射。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于乙醇、甲醇等有机溶剂，微溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息

如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需在通风橱中进行。
- 危险标识: 非危险品, 但需遵循实验室常规化学品处理规范。
- 废弃处理: 按当地法规处理, 避免直接排放至环境中。

如需进一步技术数据或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。