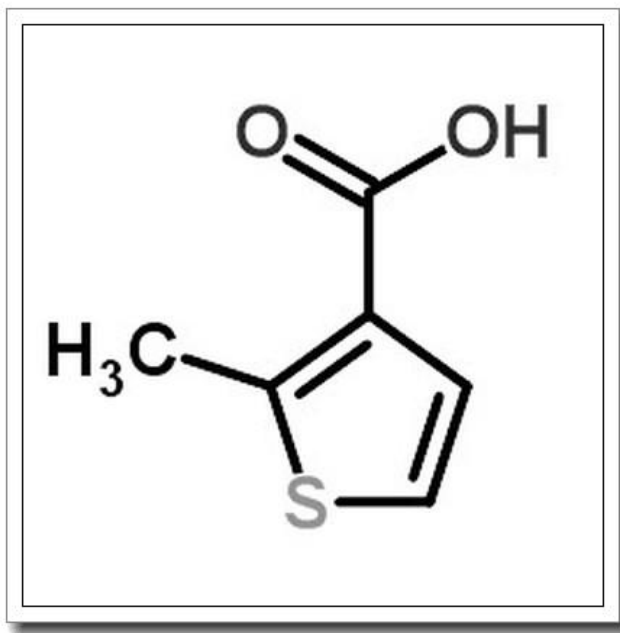


2-甲基-3-噻吩甲酸

2-methylthiophene-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methylthiophene-3-carboxylic acid
中文名称	2-甲基-3-噻吩甲酸
CAS 号	1918-78-1
分子式	C ₆ H ₆ O ₂ S
分子量	142.176
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-3-噻吩甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-3-噻吩甲酸 (2-methylthiophene-3-carboxylic acid) 是一种重要的杂环羧酸化合物，化学式为 $C_6H_6O_2S$ ，分子量为 142.176。该物质为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 1918-78-1，纯度标准 >96%。其结构中包含噻吩环和羧酸官能团，兼具芳香性和酸性特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类衍生物，该化合物在生物化学领域具有显著的应用价值。其噻吩环可作为电子供体或受体参与多种反应，而羧酸基团则赋予其与其他分子形成氢键或酯化反应的能力。这类结构常见于药物活性分子和功能材料中，尤其在抗炎、抗菌类化合物的合成中起到关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基-3-噻吩甲酸广泛应用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。在医药研发中，它是合成非甾体抗炎药和抗肿瘤药物的关键砌块；在材料领域，可用于制备导电聚合物或光电材料的前体。此外，其衍生物在农药和染料工业中也有重要应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用 DMSO 或乙醇，配制溶液后需尽快使用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并符合严格的质量控制标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有科学数据编制, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)