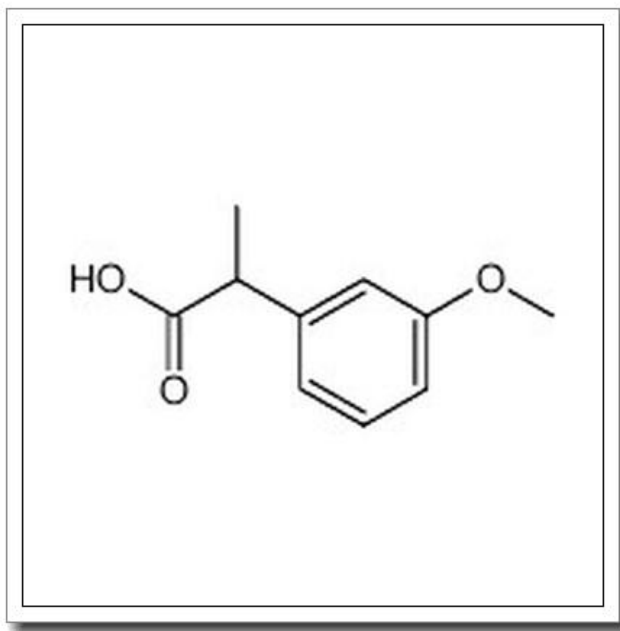


# 2-(3-methoxyphenyl)propanoic acid

*2-(3-methoxyphenyl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-methoxyphenyl)propanoic acid
中文名称	2-(3-甲氧基苯基)丙酸
CAS 号	3146-60-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub>
分子量	180.2
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(3-甲氧基苯基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(3-甲氧基苯基)丙酸 (英文名称: 2-(3-methoxyphenyl)propanoic acid) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_{10}H_{12}O_3$ , 分子量为 180.2, CAS 号为 3146-60-9。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的芳香族羧酸特性。其结构中包含甲氧基 ( $-OCH_3$ ) 和丙酸基团 ( $-CH_2COOH$ ), 使其兼具亲脂性和弱酸性, 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

作为苯丙酸类衍生物, 该化合物在生物体内可通过代谢途径参与芳香族氨基酸的转化。其甲氧基修饰增强了分子稳定性, 并可能影响其与酶或受体的相互作用。在药物化学中, 此类结构常作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 的前体或中间体, 具有潜在的抗炎和镇痛活性研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成非甾体抗炎药物 (如布洛芬类似物)
- 用于手性化合物的拆分研究, 因其结构中含有一个手性碳原子
- 在材料科学中作为功能化单体, 参与高分子材料的改性
- 实验室中用于代谢通路研究或酶抑制实验的对照品

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$  (长期储存) 或室温 (短期使用)。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行称量。溶解建议使用无水乙醇或 DMF, 浓度根据实验需求调整。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明:

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，接触后立即用大量清水冲洗
- 避免吸入粉尘，操作时需配备防尘口罩
- 废弃物应按照危险化学品规范处置
- 安全术语：S26（接触眼睛后立即冲洗）、S37/39（使用合适的防护设备）

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献与实际需求设计。