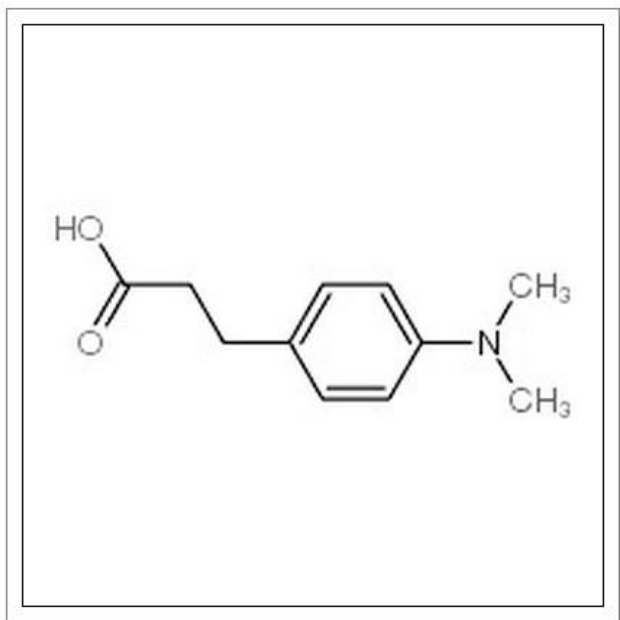


# 3-[4-(二甲基氨基)苯基]丙酸

*3-[4-(dimethylamino)phenyl]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[4-(dimethylamino)phenyl]propanoic acid
中文名称	3-[4-(二甲基氨基)苯基]丙酸
CAS 号	73718-09-9
分子式	C11H15N02
分子量	193.242
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-[4-(二甲基氨基)苯基]丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-[4-(二甲基氨基)苯基]丙酸 (CAS 号: 73718-09-9) 是一种有机芳香族化合物, 分子式为  $C_{11}H_{15}NO_2$ , 分子量为 193.242。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的苯丙酸骨架结构, 其 4 位上的二甲基氨基赋予分子一定的极性和碱性特征。该物质可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水, 在酸性或中性条件下稳定性良好。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙酸衍生物, 该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构中的羧基和二甲基氨基苯基团使其在药物化学中具有重要价值, 可用于构建靶向神经递质或酶抑制剂的药效团。在生物体内, 类似结构的分子常参与信号传导或代谢调控, 因此该产品在药理机制研究和先导化合物优化中具有广泛应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗抑郁药物、局部麻醉剂和非甾体抗炎药的重要砌块。在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或改性剂。此外, 在荧光探针和光敏材料的开发中, 其苯胺衍生物特性可用于调控光物理性质。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶, 再稀释至目标溶剂体系。该产品对光敏感, 配制溶液后建议避光保存并于 24 小时内使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性严格控制在 ±1% 以内。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和眼刺激 (类别 2A), 操作时应佩戴防护

手套和护目镜。如发生接触，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定。

（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。）