

3-(3-Methylphenyl)propionic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Methylphenyl)propionic acid
产品目录号	
CAS 号	3751-48-2
分子式	C ₁₀ H ₁₂ O ₂
分子量	164.201
纯度	>96%

产品说明

3-(3-甲基苯基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(3-甲基苯基)丙酸（化学名称：3-(3-Methylphenyl)propionic acid）是一种有机羧酸化合物，CAS 号为 3751-48-2，分子式为 C₁₀H₁₂O₂，分子量为 164.201。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含苯环和丙酸侧链，具有典型的芳香族羧酸特性，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯丙酸类衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其结构类似于某些天然代谢中间体，可用于模拟或干扰生物体内苯丙氨酸代谢途径。此外，它还可作为合成其他复杂有机分子（如药物或功能材料）的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-甲基苯基)丙酸广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中，它常用于构建非甾体抗炎药（NSAIDs）或镇痛剂的骨架结构。在材料科学中，可作为聚合物改性或液晶材料的合成前体。此外，它也用于学术研究中的酶抑制实验或代谢通路分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿环境。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜。开封后应尽快使用，剩余部分需重新密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。根据化学品安全技术说明书（MSDS），该物质可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应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。

——本说明仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途——