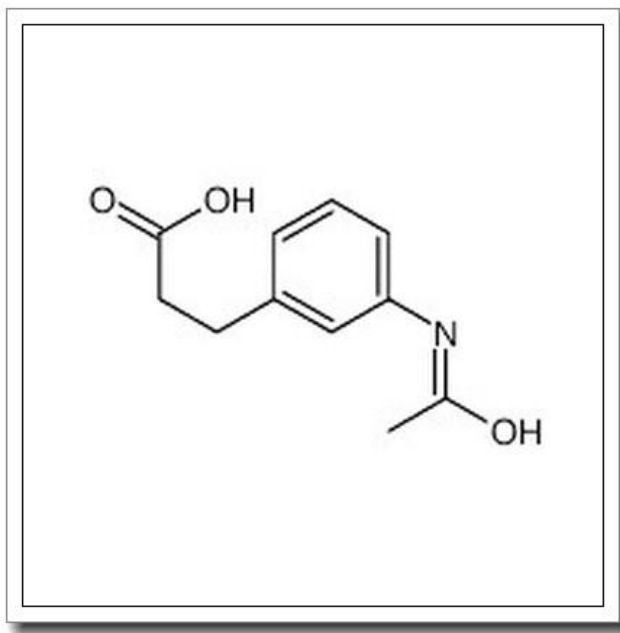


3-(3-乙酰氨基苯基)丙酸

3-(3-Acetamidophenyl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Acetamidophenyl)propanoic acid
中文名称	3-(3-乙酰氨基苯基)丙酸
CAS 号	4080-83-5
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ O ₃
分子量	207.226
纯度	>96%

产品说明

3-(3-乙酰氨基苯基)丙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(3-乙酰氨基苯基)丙酸 (英文名称: 3-(3-Acetamidophenyl)propanoic acid) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{11}H_{13}NO_3$, 分子量为 207.226。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 4080-83-5, 纯度高于 96%。其结构包含苯环、乙酰氨基和丙酸基团, 兼具芳香性和羧酸特性, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其结构中的乙酰氨基和羧酸基团使其成为合成医药中间体和生物活性分子的关键原料。其苯环结构可参与 $\pi-\pi$ 堆积相互作用, 而羧酸基团则赋予其形成氢键和离子键的能力, 适用于酶抑制剂或受体配体的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-乙酰氨基苯基)丙酸广泛应用于药物研发和生化研究领域。在药物化学中, 它可作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或镇痛剂的合成前体。此外, 该化合物还可用于制备荧光探针或标记分子, 用于生物成像和分子检测。在学术研究中, 它常用于探究酶促反应机制或作为标准品进行定量分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO, 配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全性数据如下: 急性毒性 (LD50) 尚未明确, 但需避免吞咽或吸入。若不慎接触眼睛, 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，不可直接排入下水道。

——本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗——