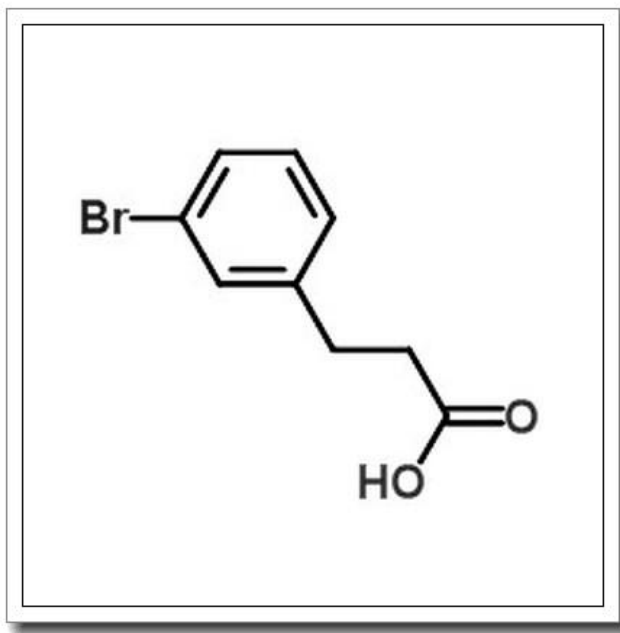


3-(3-溴苯基)丙酸

3-(3-Bromophenyl)propionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Bromophenyl)propionic acid
中文名称	3-(3-溴苯基)丙酸
CAS 号	42287-90-1
分子式	C ₉ H ₉ BrO ₂
分子量	229.071
纯度	>96%

产品说明

3-(3-溴苯基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(3-溴苯基)丙酸 (英文名称: 3-(3-Bromophenyl)propionic acid) 是一种有机溴化合物, CAS 号为 42287-90-1, 分子式为 $C_9H_9BrO_2$, 分子量为 229.071。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构包含苯环上的溴取代基和丙酸侧链, 兼具芳香族化合物的稳定性和羧酸的反应活性, 适合作为有机合成中间体或生化试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于修饰或合成更复杂的分子结构。其溴原子可作为反应位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而羧酸基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步衍生化。在药物研发领域, 此类苯丙酸衍生物是构建非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗菌剂的重要前体。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-溴苯基)丙酸广泛应用于医药中间体、材料科学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物分子砌块, 用于合成靶向药物或生物活性分子。
- 在材料化学中用于制备功能化聚合物或液晶材料。
- 在学术研究中作为标准品或反应底物, 探究溴代芳烃的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 危害提示：可能引起皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激。
- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩，操作后彻底清洗暴露部位。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。