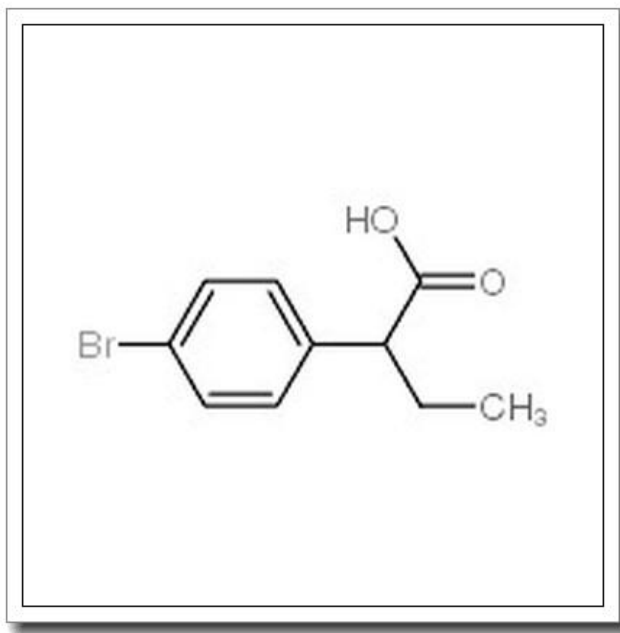


2-(4-溴苯基)丁酸

2-(4-bromophenyl)butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-bromophenyl)butanoic acid
中文名称	2-(4-溴苯基)丁酸
CAS 号	99070-18-5
分子式	C ₁₀ H ₁₁ BrO ₂
分子量	243.097
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-溴苯基)丁酸 (2-(4-bromophenyl)butanoic acid) 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_{10}H_{11}BrO_2$ ，分子量为 243.097，CAS 号为 99070-18-5。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含一个溴代苯基和一个丁酸基团，使其兼具芳香族和羧酸特性，适合作为有机合成中间体或生物化学研究中的修饰分子。

2. 生物化学功能与重要性

2-(4-溴苯基)丁酸在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而溴原子可作为活性位点用于进一步功能化修饰。该化合物可能用于模拟天然代谢物或作为药物分子设计中的结构单元，尤其在非甾体抗炎药 (NSAIDs) 类似物的研究中具有一定意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成和有机化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性合成中间体，用于构建复杂分子结构。
- 在药物研发中，用于修饰苯环结构以优化药物活性。
- 在材料科学中，可作为功能化单体制备高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需密封于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。
- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。
- 运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。