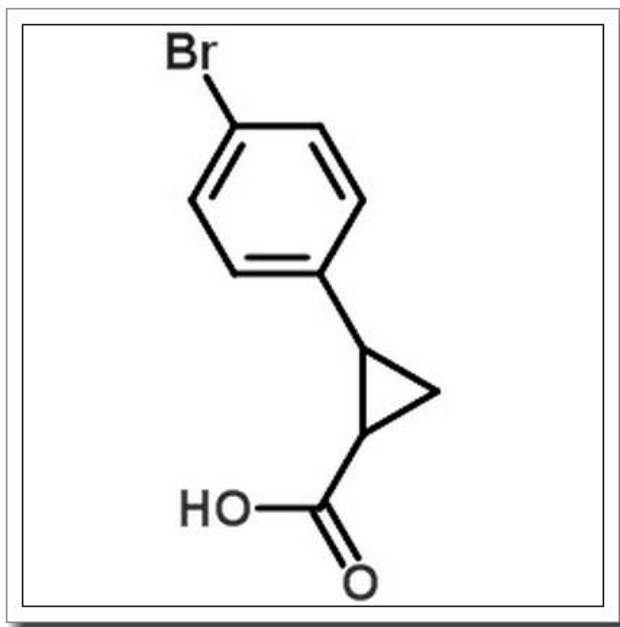


2-(4-溴苯基)环丙烷羧酸

2-(4-Bromophenyl)cyclopropanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Bromophenyl)cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	2-(4-溴苯基)环丙烷羧酸
CAS 号	77255-26-6
分子式	C10H9BrO2
分子量	241.081
纯度	>96%

产品说明

2-(4-溴苯基)环丙烷羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-溴苯基)环丙烷羧酸 (英文名称: 2-(4-Bromophenyl)cyclopropanecarboxylic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 77255-26-6, 分子式为 $C_{10}H_9BrO_2$, 分子量为 241.081。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构包含环丙烷骨架和 4-溴苯基取代基, 羧酸官能团使其具有良好的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

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潜在的应用价值。其环丙烷结构可作为刚性骨架模拟生物活性分子中的特定构象, 而溴原子则为后续衍生化反应 (如偶联反应) 提供了位点。在药物化学领域, 此类结构常被用于先导化合物的设计与优化, 尤其在开发抗炎、抗肿瘤等小分子药物中具有重要研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-溴苯基)环丙烷羧酸主要用于有机合成中间体和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为关键砌块用于构建复杂分子, 如天然产物类似物或药物候选化合物。
- 在金属催化偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 中作为溴代芳烃前体。
- 用于研究环丙烷类化合物的构效关系, 探索其生物活性。

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, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守化学品安全操作规范:

- 佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 若不慎接触眼睛或皮肤，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，避免环境污染。

安全数据表（SDS）可应要求提供，进一步信息请咨询专业技术人员。