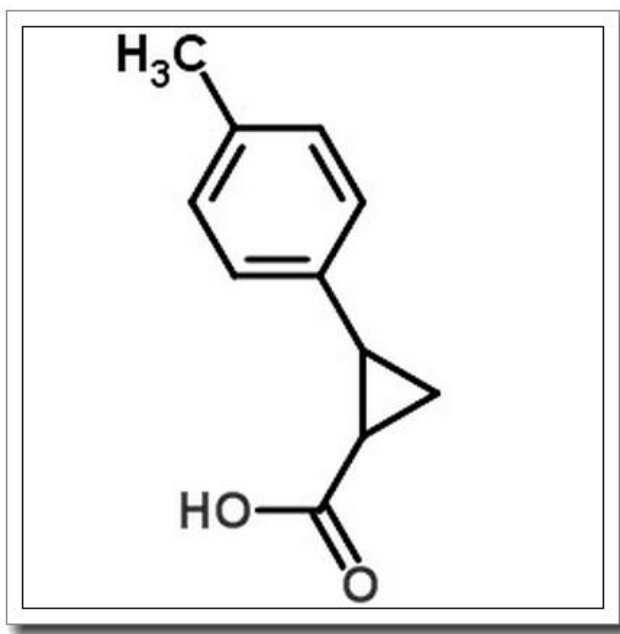


2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic acid

2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic acid
CAS 号	16633-44-6
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₂
分子量	176.212
纯度	>96%

产品说明

2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic Acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-Methylphenyl)cyclopropanecarboxylic acid 是一种有机羧酸化合物，化学式为 $C_{11}H_{12}O_2$ ，分子量为 176.212。其结构特征为苯环对位连接甲基取代基，同时环丙烷基与羧酸官能团直接相连。CAS 号为 16633-44-6，常温下表现为白色至类白色结晶粉末，纯度标准 >96%。该化合物具有典型的羧酸性质，可溶于多数有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为环丙烷羧酸衍生物，该分子在药物化学和材料科学中具有重要价值。其刚性环丙烷结构可增强分子构象稳定性，而羧酸基团提供了进一步化学修饰的活性位点。在生物活性分子设计中，此类结构常作为药效团或中间体，用于调节化合物的脂溶性、空间位阻及靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为合成抗菌剂、抗炎药物或酶抑制剂的关键中间体
- 材料科学：用于制备具有特殊光学性能的高分子单体
- 农药化学：参与新型杀虫剂或除草剂的分子构建
- 学术研究：作为环丙烷类化合物反应的模型底物

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥惰性气体环境下密封保存，长期储存温度应控制在 2-8℃。使用前需恢复至室温并避免吸湿。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量与溶解。建议以少量 DMSO 预溶解后，再用缓冲液稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，批次间稳定性良好。MSDS 数据显示其属于刺

激性化学品，避免与皮肤、眼睛直接接触。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：具体实验方案请参考最新文献方法，本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。