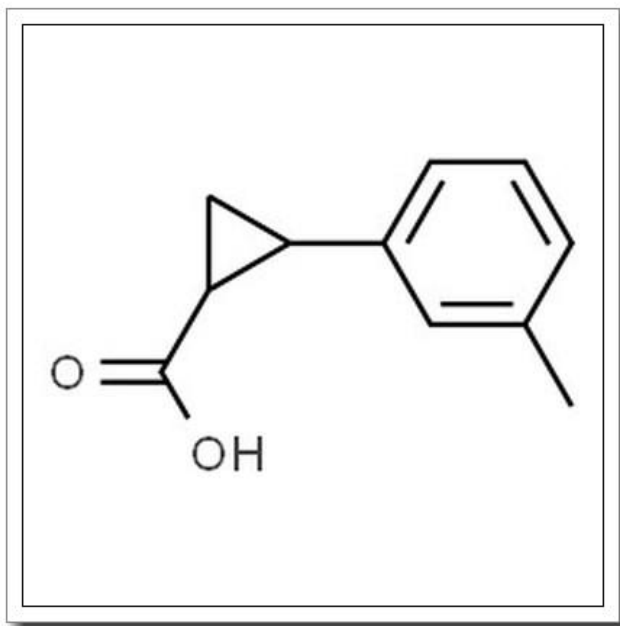


2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid

2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid
CAS 号	1157137-59-1
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₂
分子量	176. 21
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid (中文名称: 2-间甲苯基-环丙烷羧酸) 是一种有机化合物, CAS 号为 1157137-59-1, 分子式为 $C_{11}H_{12}O_2$, 分子量为 176.21。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有环丙烷羧酸结构, 并带有间甲苯基取代基。其独特的环丙烷结构赋予其一定的空间位阻和化学稳定性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-m-Tolyl-cyclopropanecarboxylic acid 作为一种环丙烷羧酸衍生物, 其结构中的羧酸基团使其易于参与酯化、酰胺化等反应。环丙烷环的张力结构使其在生物活性分子设计中具有特殊意义, 常用于构建药物分子或生物活性化合物的核心骨架。此外, 间甲苯基的引入可能影响化合物的脂溶性和靶向性, 使其在药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。具体用途包括但不限于:

- 作为药物研发中的关键中间体, 用于合成具有生物活性的环丙烷类化合物。
- 在有机合成中用于构建复杂分子结构, 如天然产物全合成或功能材料的前体。
- 作为配体或修饰基团, 用于催化反应或高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射, 推荐温度为 2-8°C。
- 密封保存, 防止吸湿和氧化。
- 使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛, 建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度高于 96%。安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应采取适当防护措施。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。