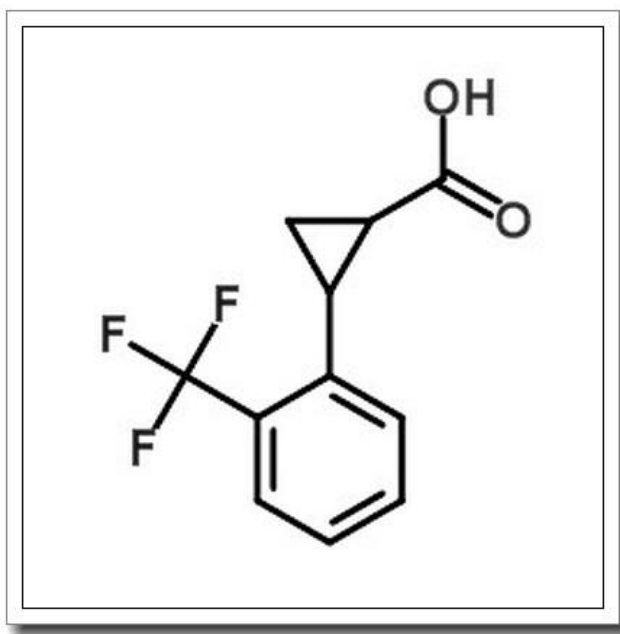


2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]cyclopropanecarboxylic acid

2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]cyclopropanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]cyclopropanecarboxylic acid
CAS 号	1187933-13-6
分子式	C11H9F3O2
分子量	230.183
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-[2-(三氟甲基)苯基]环丙烷羧酸 (CAS 号: 1187933-13-6) 是一种含三氟甲基的环丙烷羧酸衍生物, 分子式为 $C_{11}H_9F_3O_2$, 分子量为 230.183。该化合物具有高纯度 (>96%), 其结构中的环丙烷环与苯环通过碳碳键连接, 苯环上带有强吸电子基团三氟甲基, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。该物质常温下为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特点, 在药物化学和有机合成中具有重要价值。三氟甲基的引入可显著改变分子的脂溶性和代谢稳定性, 而环丙烷环则能增强分子的刚性, 影响其与生物靶点的相互作用。这些特性使其成为潜在的药物中间体, 尤其在开发抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物中具有应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

2-[2-(三氟甲基)苯基]环丙烷羧酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的小分子化合物。
- 材料科学: 用于制备含氟功能材料, 改善材料的耐候性和化学稳定性。
- 有机合成: 作为构建块参与偶联反应、环化反应等, 扩展结构多样性。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用时应在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。