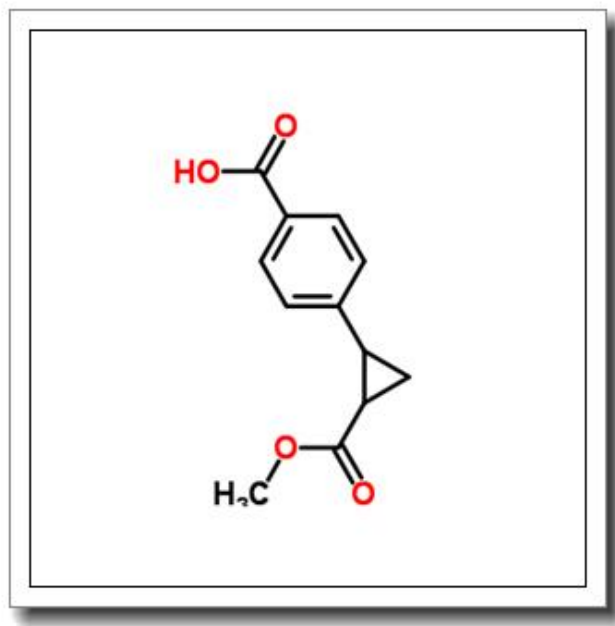


4-(2-(甲氧基羰基)环丙基)苯甲酸

4-(2-(Methoxycarbonyl)cyclopropyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-(Methoxycarbonyl)cyclopropyl)benzoic acid
中文名称	4-(2-(甲氧基羰基)环丙基)苯甲酸
CAS 号	1057107-39-7
分子式	C ₁₂ H ₁₂ O ₄
分子量	220.221
纯度	≥ 96%

产品说明

4-(2-(甲氧基羰基)环丙基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(2-(甲氧基羰基)环丙基)苯甲酸, CAS 号为 1057107-39-7, 分子式为 $C_{12}H_{12}O_4$, 分子量为 220.221。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 兼具苯甲酸骨架与环丙烷酯基团, 表现出独特的空间位阻效应和极性特征。其熔点和溶解度数据需通过实验测定, 建议在使用前查阅最新物化参数。

2. 生物化学功能与重要性

作为含环丙基的芳香羧酸衍生物, 该化合物可通过羧基与酯基参与缩合、酰胺化等反应, 是构建药物活性分子的关键中间体。环丙烷结构的刚性特征可增强靶标结合特异性, 在调节化合物脂溶性和构象稳定性方面具有重要作用, 广泛应用于激酶抑制剂和 GPCR 调节剂的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和有机合成领域:

- (1) 作为抗肿瘤、抗炎药物设计的核心片段, 用于修饰先导化合物的药效团
- (2) 在材料科学中用于合成功能性高分子单体
- (3) 作为手性拆分试剂或不对称合成前体
- (4) 农药活性分子结构优化中的关键砌块

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 至 4°C 的密闭容器中, 避光防潮, 建议充入惰性气体保护。开封后需在干燥环境下尽快使用, 避免反复冻融。溶解时优先选用 DMF、DMSO 等极性有机溶剂, 水溶液需现配现用并调节 pH 至中性偏碱以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 批号关联 COA 报告。该产品对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学品处置, 遵守当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验方案优化条件。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 及定制化解决方案。