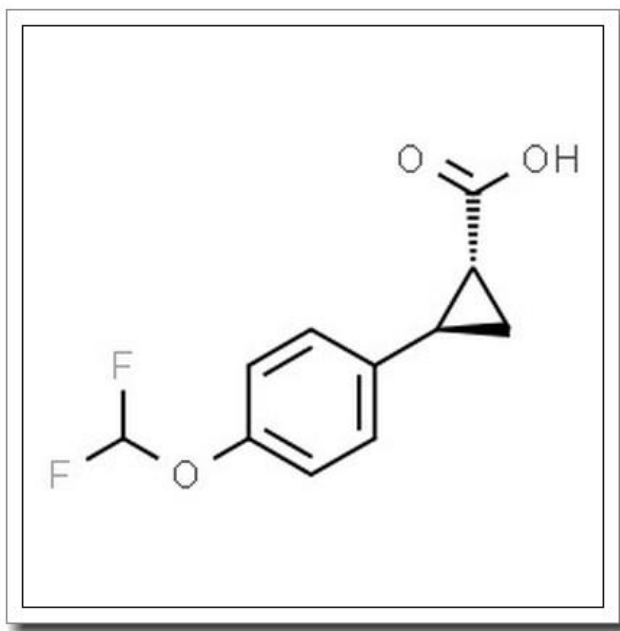


反式-2-(4-(二氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸

trans-2-(4-(difluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-(4-(difluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid
中文名称	反式-2-(4-(二氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸
CAS 号	1820569-50-3
分子式	C ₁₁ H ₁₀ F ₂ O ₃
分子量	228.19
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-2-(4-(二氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸 (trans-2-(4-(difluoromethoxy)phenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 1820569-50-3, 分子式为 C₁₁H₁₀F₂O₃, 分子量为 228.19。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中含有二氟甲氧基和环丙烷羧酸基团, 具有独特的立体构型和电子效应, 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

该化合物因其环丙烷结构和二氟甲氧基的引入, 表现出良好的代谢稳定性和生物活性。环丙烷骨架能够增强分子的刚性, 而二氟甲氧基则可能影响化合物的脂溶性和电子分布, 从而优化其与生物靶标的相互作用。这些特性使其成为药物研发中潜在的中间体或活性分子骨架, 尤其在抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物研究中具有应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

反式-2-(4-(二氟甲氧基)苯基)环丙烷-1-羧酸主要用于医药研发领域, 可作为合成复杂药物分子的关键中间体。其具体用途包括但不限于:

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体
- 用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化药物候选化合物的性能
- 在农药和材料科学中作为功能性砌块

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光、低温条件下储存, 推荐储存温度为 -20° C, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂或强酸强碱接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中使用。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

以上信息仅供参考，具体实验和应用需结合实际情况进行风险评估和优化。