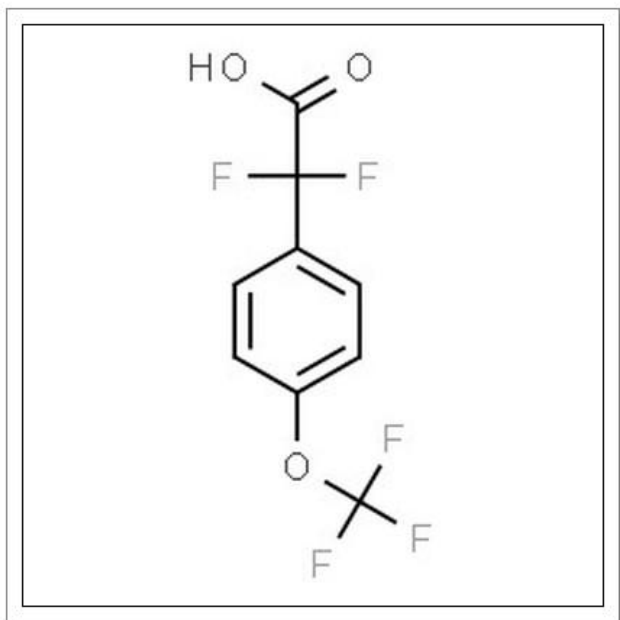


2,2-二氟-2-(4-(三氟甲氧基)苯基)乙酸

2,2-difluoro-2-(4-(trifluoromethoxy)phenyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluoro-2-(4-(trifluoromethoxy)phenyl)acetic acid
中文名称	2,2-二氟-2-(4-(三氟甲氧基)苯基)乙酸
CAS 号	1112044-47-9
分子式	C ₉ H ₅ F ₅ O ₃
分子量	256.126
纯度	>96%

产品说明

2, 2-二氟-2-(4-(三氟甲氧基)苯基)乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟-2-(4-(三氟甲氧基)苯基)乙酸 (CAS 号: 1112044-47-9) 是一种含氟有机酸, 分子式为 $C_9H_5F_5O_3$, 分子量为 256.126。该化合物以高纯度 (>96%) 供应, 其结构中的二氟乙酸基团与三氟甲氧基苯基团赋予其独特的化学性质, 包括较强的酸性和良好的脂溶性。该物质在常温下为白色至类白色固体, 需避光保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其含氟基团的特性, 在生物化学领域表现出显著的代谢稳定性和生物活性。其结构中的三氟甲氧基和二氟乙酸基团可增强分子与靶标蛋白的相互作用, 使其成为药物化学中重要的中间体或活性分子修饰基团。此外, 含氟化合物的独特性质使其在酶抑制研究和放射性标记领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 2-二氟-2-(4-(三氟甲氧基)苯基)乙酸主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 它可作为合成含氟药物的关键中间体, 用于构建具有抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统活性的分子。在农药化学中, 该化合物也可能用于设计高效低毒的含氟农药。此外, 它还常用作材料科学中的功能性单体或表面改性剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并确保操作环境通风良好。长期储存建议分装并标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供批次相关的质检报告。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。本产品仅供科研用途，不可用于人体或食品相关领域。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。