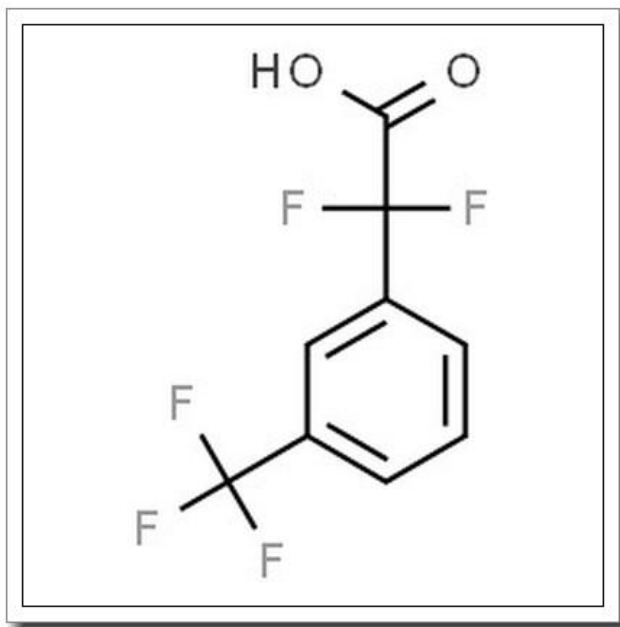


2,2-二氟-2-(3-(三氟甲基)苯基)乙酸

2,2-difluoro-2-(3-(trifluoromethyl)phenyl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluoro-2-(3-(trifluoromethyl)phenyl)acetic acid
中文名称	2,2-二氟-2-(3-(三氟甲基)苯基)乙酸
CAS 号	175543-27-8
分子式	C ₉ H ₅ F ₅ O ₂
分子量	240.127
纯度	>96%

产品说明

2, 2-二氟-2-(3-(三氟甲基)苯基)乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟-2-(3-(三氟甲基)苯基)乙酸 (CAS 号: 175543-27-8) 是一种含氟有机化合物, 分子式为 $C_9H_5F_5O_2$, 分子量为 240.127。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的二氟甲基和三氟甲基苯基赋予其独特的化学性质, 包括较高的稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其含氟结构可能影响生物分子的相互作用, 例如作为酶抑制剂或药物中间体。含氟化合物在药物设计中尤为重要, 因其能够增强代谢稳定性和生物利用度。2, 2-二氟-2-(3-(三氟甲基)苯基)乙酸可作为合成含氟药物或农用化学品的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药研发领域。在医药化学中, 它是合成含氟药物 (如抗肿瘤或抗炎药物) 的重要中间体。在农药领域, 可用于开发高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外, 它还常用作有机合成中的氟化试剂或催化剂, 参与碳-氟键的形成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 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、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

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。