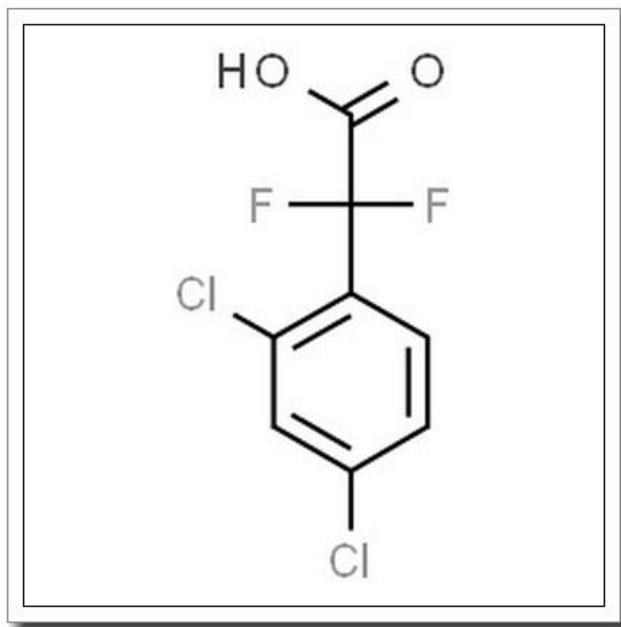


2-(2,4-二氯苯基)-2,2-二氟乙酸

2-(2,4-Dichlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,4-Dichlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid
中文名称	2-(2,4-二氯苯基)-2,2-二氟乙酸
CAS 号	1552586-81-8
分子式	C ₈ H ₄ Cl ₂ F ₂ O ₂
分子量	241.02
纯度	>96%

产品说明

2-(2,4-二氯苯基)-2,2-二氟乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2,4-二氯苯基)-2,2-二氟乙酸（化学名称：2-(2,4-Dichlorophenyl)-2,2-difluoroacetic acid）是一种有机氟化合物，CAS 号为 1552586-81-8，分子式为 $C_8H_4Cl_2F_2O_2$ ，分子量为 241.02。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有稳定的化学性质。其结构中的二氯苯基和二氟乙酸基团赋予其独特的反应活性，适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含氟有机酸，在生物化学研究中常用于酶抑制实验和药物分子设计。其氟原子和氯原子的引入可显著改变分子的电子分布和空间构型，从而影响其与生物大分子（如蛋白质或核酸）的相互作用。此外，其在代谢途径研究和信号转导机制探索中也具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(2,4-二氯苯基)-2,2-二氟乙酸广泛应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药领域，它可作为中间体用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤药物；在农药化学中，可用于开发新型除草剂或杀虫剂；在材料科学中，其氟化特性可用于制备特殊功能材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。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。溶解建议使用极性有机溶剂（如甲醇、乙腈或 DMSO），并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全信息如下：

- 危险标识：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误入眼睛，用生理盐水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，避免直接排放至环境中。

本品仅供科研使用，不适用于食品、药品或家庭用途。