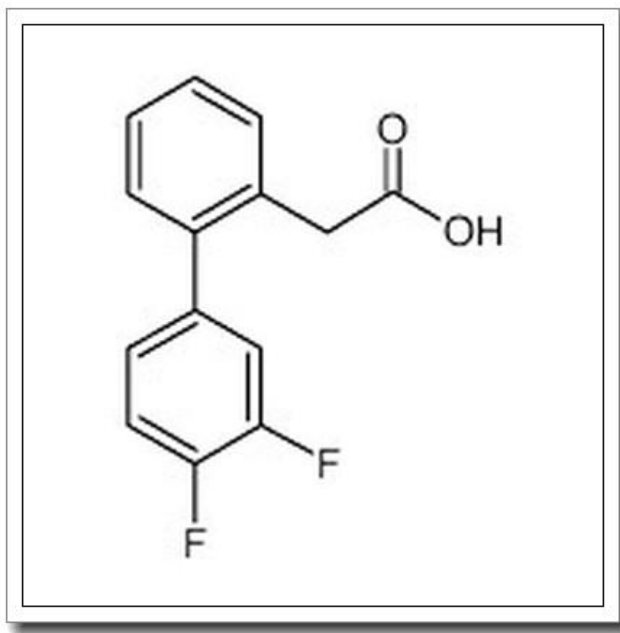


2-联苯-3,4-二氟乙酸

2-[2-(3,4-difluorophenyl)phenyl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-(3,4-difluorophenyl)phenyl]acetic acid
中文名称	2-联苯-3,4-二氟乙酸
CAS 号	886363-33-3
分子式	C ₁₄ H ₁₀ F ₂ O ₂
分子量	248.225
纯度	>96%

产品说明

2-[2-(3,4-二氟苯基)苯基]乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-[2-(3,4-二氟苯基)苯基]乙酸 (CAS 号: 886363-33-3) 是一种高纯度有机氟化合物, 分子式为 $C_{14}H_{10}F_2O_2$, 分子量 248.225。该物质为白色至类白色结晶性粉末, 常温下稳定, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈, 微溶于水。其结构中的二氟苯基与乙酸基团赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳基乙酸衍生物, 该化合物可通过羧酸基团参与酯化、酰胺化等反应, 同时二氟苯基结构能增强脂溶性和代谢稳定性。其分子设计常用于模拟生物活性分子的药效团, 在酶抑制或受体调节研究中表现出潜在活性, 尤其在抗炎和抗肿瘤先导化合物开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域, 具体包括:

- 作为关键中间体用于合成小分子靶向药物, 如激酶抑制剂或 GPCR 调节剂
- 在放射性标记化合物制备中作为前体
- 用于材料科学中液晶单体或高分子改性剂的合成
- 实验室级生化研究中的结构-活性关系 (SAR) 分析

4. 储存条件与使用建议

推荐在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存, 有效期 24 个月。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。建议溶解前短暂超声处理以提高溶解度, 工作液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 以内。安全数据表明

其具有刺激性，操作时应穿戴防护装备（手套、护目镜），在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明仅限专业研究人员参考，不可替代实际实验方案设计。具体应用需结合文献和预实验验证。