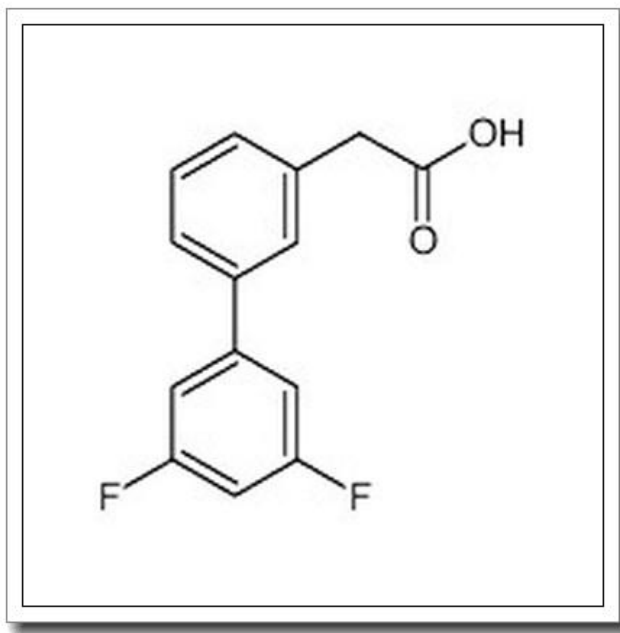


3-联苯-3,5-二氟-乙酸

2-[3-(3,5-difluorophenyl)phenyl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[3-(3,5-difluorophenyl)phenyl]acetic acid
中文名称	3-联苯-3,5-二氟-乙酸
CAS 号	866108-77-2
分子式	C ₁₄ H ₁₀ F ₂ O ₂
分子量	248.225
纯度	>96%

产品说明

2-[3-(3,5-二氟苯基)苯基]乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-[3-(3,5-二氟苯基)苯基]乙酸（化学式 C₁₄H₁₀F₂O₂，分子量 248.225）是一种含氟芳香族羧酸衍生物，CAS 号为 866108-77-2。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度 ≥96%，具有显著的疏水性和稳定的苯环结构。其分子中的二氟苯基与乙酸基团通过联苯结构连接，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性，适合作为医药中间体或生化探针的构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可通过羧酸基团参与酯化、酰胺化等反应，其联苯结构能与生物靶标（如酶或受体）的疏水口袋相互作用。二氟取代基的强电负性可调节分子极性，增强代谢稳定性，在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外，其结构特征使其成为研究蛋白质-配体相互作用的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

作为关键中间体，广泛应用于抗炎、抗肿瘤药物的研发，尤其是靶向 COX-2 或 EGFR 的抑制剂合成。在材料科学中，可用于制备含氟液晶单体。研究领域包括：

- 小分子抑制剂的结构修饰
- 放射性标记前体化合物的制备
- 荧光探针的疏水核心构建

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃、避光、干燥的惰性气体环境中，有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并保持环境干燥。建议在通风橱中操作，溶解时可选用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂，避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度，批号关联 COA 报告。该产品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时

需佩戴护目镜、防化手套。若不慎接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。）