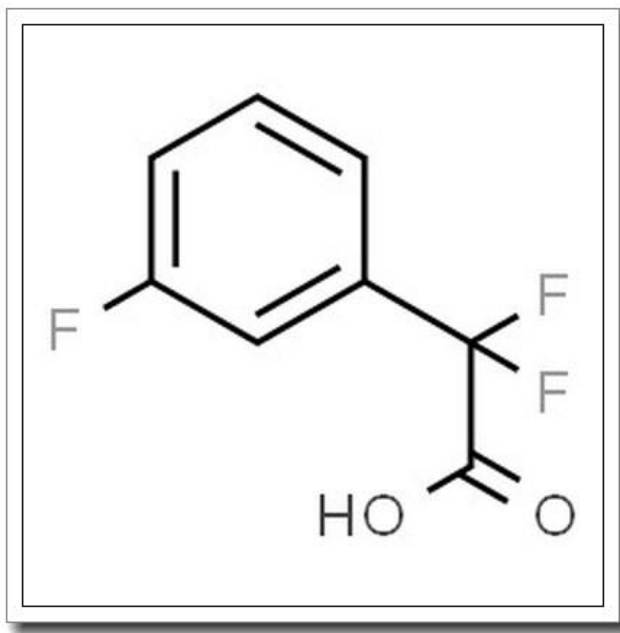


# 2,2-二氟-2-(3-氟苯基)乙酸

*2,2-difluoro-2-(3-fluorophenyl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluoro-2-(3-fluorophenyl)acetic acid
中文名称	2,2-二氟-2-(3-氟苯基)乙酸
CAS 号	1042623-00-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> F <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	190.12
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,2-二氟-2-(3-氟苯基)乙酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,2-二氟-2-(3-氟苯基)乙酸 (英文名称: 2,2-difluoro-2-(3-fluorophenyl)acetic acid) 是一种含氟有机羧酸化合物, CAS 号为 1042623-00-6, 分子式为  $C_8H_5F_3O_2$ , 分子量为 190.12。该化合物纯度高于 96%, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 具有羧酸类化合物的典型化学性质, 如可与碱反应生成盐, 或与醇类发生酯化反应。其结构中苯环与羧基间的二氟甲基赋予其独特的电子效应和稳定性, 使其在有机合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族羧酸衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有显著意义。氟原子的引入可增强分子的脂溶性和代谢稳定性, 常用于药物分子设计中的结构修饰。其羧酸基团可作为活性位点参与偶联反应或进一步衍生化, 是合成抗炎、抗肿瘤等药物中间体的关键原料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括:

- 作为含氟药物中间体, 用于构建靶向药物分子骨架;
- 在有机合成中作为羧酸配体或催化剂组分;
- 用于含氟高分子材料的单体或改性剂, 提升材料性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 储存温度范围为 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该产品易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议根据实验需求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)。安全注

意事项包括:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜;
- 若不慎接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医;
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验方案请结合文献与安全数据表 (MSDS) 执行。