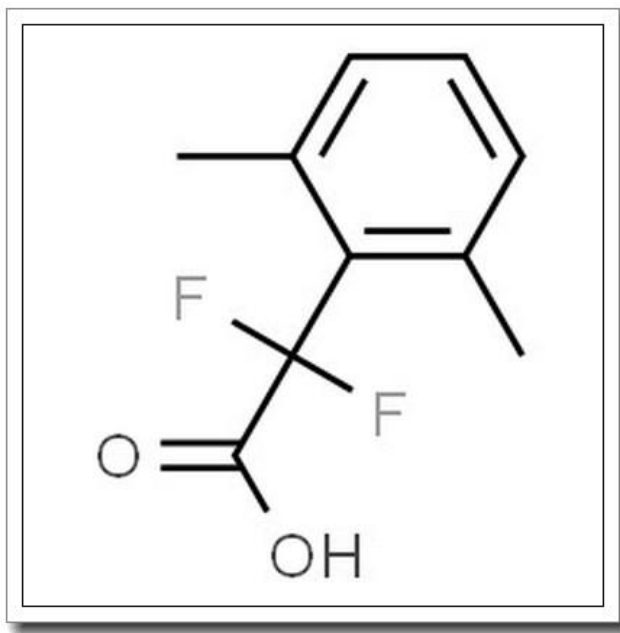


# 2-(2,6-二甲基苯基)-2,2-二氟乙酸

*2-(2,6-dimethylphenyl)-2,2-difluoroacetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,6-dimethylphenyl)-2,2-difluoroacetic acid
中文名称	2-(2,6-二甲基苯基)-2,2-二氟乙酸
CAS 号	1820703-25-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> F <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	200.182
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(2,6-二甲基苯基)-2,2-二氟乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(2,6-二甲基苯基)-2,2-二氟乙酸是一种有机氟化合物，化学式为 C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>F<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 200.182。其 CAS 号为 1820703-25-0，纯度标准高于 96%。该化合物结构中含有苯环和二氟乙酸基团，具有独特的电子效应和空间位阻特性，使其在有机合成和药物化学中表现出特殊的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其二氟甲基的强吸电子效应，常作为关键中间体用于构建含氟药物分子。氟原子的引入可显著改善化合物的代谢稳定性、脂溶性和生物利用度，因此在药物设计中具有重要价值。其苯环上的甲基取代基进一步增强了分子的疏水性，适用于靶向特定酶或受体的研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，特别是作为合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要砌块。具体用途包括：

- 用于构建含氟杂环化合物，如二氟取代的喹啉或嘧啶衍生物
- 作为蛋白酶抑制剂或激酶抑制剂的中间体
- 在放射性标记前体合成中发挥关键作用

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气或氩气）下操作，避免接触水分。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥ 96%，并经过质谱和核磁共振谱验证结构。安全注意事项：

- 穿戴防护手套、护目镜和实验服操作

- 避免吸入粉尘或接触皮肤
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照有机氟化合物处置规范处理

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并开展小规模试验验证。