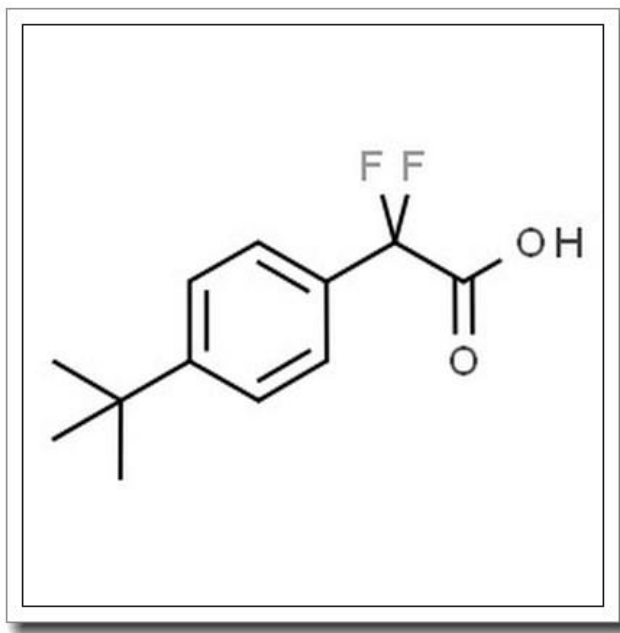


# 4-叔丁基-ALPHA,ALPHA-二氟苯乙酸

*2,2-Difluoro-2-(4-tert-butylphenyl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Difluoro-2-(4-tert-butylphenyl)acetic acid
中文名称	4-叔丁基-ALPHA, ALPHA-二氟苯乙酸
CAS 号	1027514-14-2
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> F <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	228.24
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 4-叔丁基-ALPHA, ALPHA-二氟苯乙酸

化学名称: 2,2-Difluoro-2-(4-tert-butylphenyl)acetic acid

CAS 号: 1027514-14-2

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>F<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 228.24

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-叔丁基-ALPHA, ALPHA-二氟苯乙酸是一种含氟芳香族羧酸衍生物, 其分子结构中 包含一个叔丁基苯环和两个氟原子取代的乙酸基团。该化合物为白色至类白色结晶 性粉末, 具有较高的化学稳定性和疏水性。其分子量为 228.24, 纯度通常高于 96%, 适用于高要求的生化与有机合成研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的氟取代结构, 在生物化学领域表现出显著的活性和应用潜力。 氟原子的引入可增强分子的代谢稳定性, 并可能影响其与生物靶标的相互作用。4- 叔丁基-ALPHA, ALPHA-二氟苯乙酸可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如 药物候选化合物或酶抑制剂。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟药物分子, 如抗炎或抗肿瘤化合物。
- 用于构建含氟氨基酸类似物, 研究蛋白质结构与功能。
- 在材料科学中, 可作为功能单体用于合成高性能聚合物或液晶材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免与

强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）或甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。使用时应穿戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物的安全数据表（MSDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，使用前请务必查阅。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品用途。