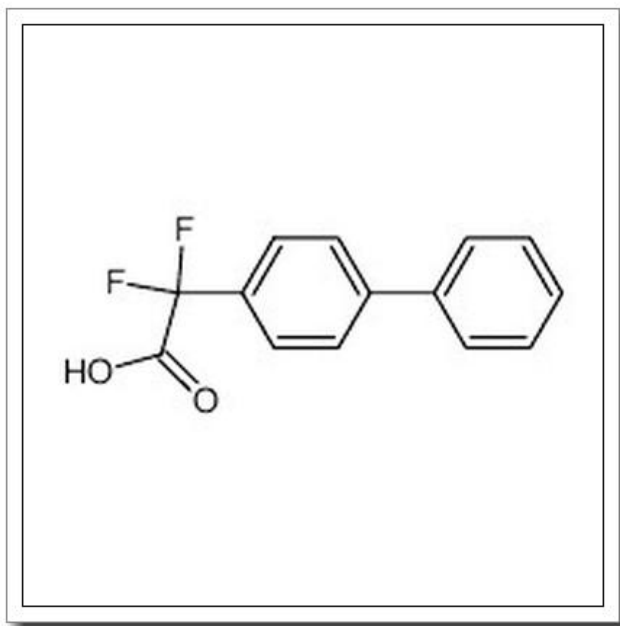


# biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid

*biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid
中文名称	biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid
CAS 号	73790-13-3
分子式	C14H10F2O2
分子量	248.225
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: Biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid

中文名称: Biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid

CAS 号: 73790-13-3

分子式: C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>F<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 248.225

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

Biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid 是一种有机氟化合物, 其分子结构由联苯基与二氟乙酸基团组成。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 分子量为 248.225, CAS 号为 73790-13-3。其纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的联苯基和二氟乙酸结构, 在生物化学研究中表现出显著的活性。二氟乙酸基团的引入可增强其与生物靶点的相互作用, 尤其在酶抑制和受体调节方面具有潜在应用价值。其联苯基结构赋予其良好的脂溶性, 有助于穿透细胞膜, 适用于药物开发和生物标记研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Biphenyl-4-yl(difluoro)acetic acid 广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为中间体用于合成具有抗炎、抗肿瘤活性的化合物。此外, 它还用于材料科学, 作为液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。在学术研究中, 该化合物常用于探索氟原子在分子识别和生物活性中的作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用

惰性有机溶剂，并在通风橱中操作。长期储存前应充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。

#### 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%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实际需求。