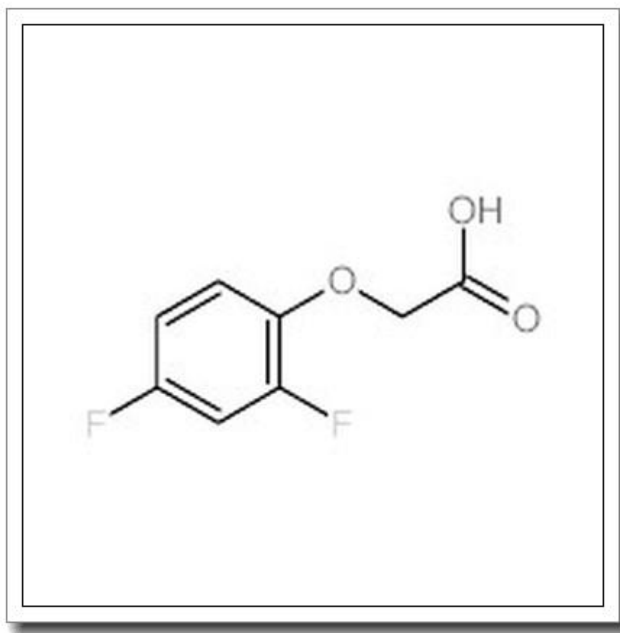


(2,4-二氟苯氧基)乙酸

2-(2,4-difluorophenoxy)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,4-difluorophenoxy)acetic acid
中文名称	(2,4-二氟苯氧基)乙酸
CAS 号	399-44-0
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₃
分子量	188.128
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2,4-二氟苯氧基)乙酸 (化学名称: 2-(2,4-difluorophenoxy)acetic acid) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 399-44-0, 分子式为 C₈H₆F₂O₃, 分子量为 188.128。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含苯氧基乙酸骨架和两个氟原子取代基, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。该化合物可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水, 在酸性或中性条件下较为稳定。

2. 生物化学功能与重要性

(2,4-二氟苯氧基)乙酸作为一种苯氧基羧酸衍生物, 具有潜在的植物生长调节活性, 可通过干扰植物激素 (如生长素) 的代谢途径发挥作用。此外, 其氟原子取代基增强了分子的脂溶性和生物膜穿透能力, 使其在药物化学和农药研发中具有重要价值。该化合物还可能作为中间体用于合成更复杂的氟化药物或农用化学品。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于科研和工业领域。在农业化学中, 它可作为除草剂或植物生长调节剂的合成前体。在医药研发中, 其结构可作为构建氟化药物分子 (如抗炎或抗菌化合物) 的关键片段。此外, 它还可用于有机合成实验, 作为氟化芳香族化合物的代表性底物, 用于研究亲核取代或偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应密封防潮, 避免与强氧化剂或强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议优先选择极性有机溶剂, 水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其急性毒性数据为 LD₅₀ (大鼠经口) > 500 mg/kg, 属于低毒类化合物, 但仍需避免吸入或直

接接触皮肤。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。如发生泄漏，可用吸附材料收集并交由专业机构处理。