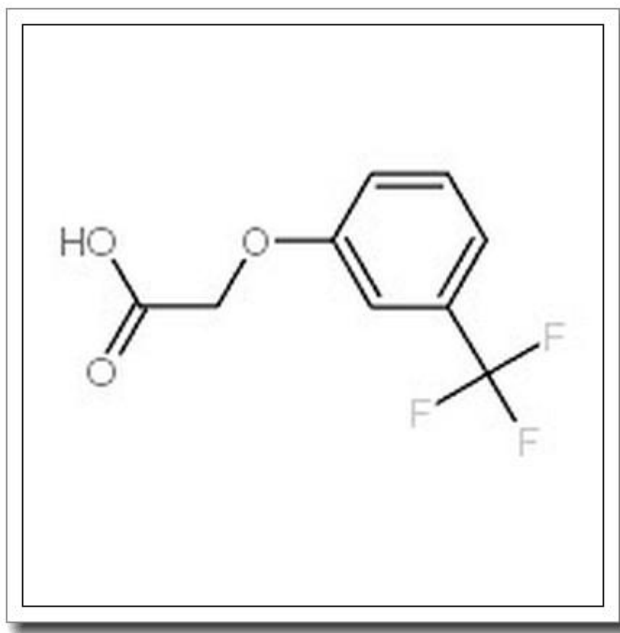


[3-(三氟甲基)苯氧基]乙酸

2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]acetic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]acetic acid |
| 中文名称 | [3-(三氟甲基)苯氧基]乙酸 |
| CAS 号 | 349-82-6 |
| 分子式 | C ₉ H ₇ F ₃ O ₃ |
| 分子量 | 220.145 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

[3-(三氟甲基)苯氧基]乙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

[3-(三氟甲基)苯氧基]乙酸 (英文名称: 2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]acetic acid) 是一种含氟芳香族羧酸衍生物, CAS 号为 349-82-6, 分子式为 C₉H₇F₃O₃, 分子量为 220.145。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有显著的疏水性和稳定性。其结构中三氟甲基的强吸电子效应和苯氧基的柔性连接使其在化学反应中表现出独特的活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯氧乙酸类衍生物, 可通过干扰植物激素 (如生长素) 的代谢途径发挥生物活性。其三氟甲基的引入增强了分子的脂溶性和靶向性, 使其在生物体系中更易与酶或受体结合。在科研领域, 它是研究植物生长调节机制和开发新型除草剂的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 农业化学: 作为合成苯氧羧酸类除草剂 (如 2,4-D 类似物) 的关键中间体, 用于开发高效低毒除草剂。
- 医药研发: 用于构建含氟药物分子, 提升化合物的代谢稳定性和生物利用度。
- 材料科学: 作为含氟单体或改性剂, 参与合成高性能聚合物材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议温度 2-8°C), 避免光照和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解建议使用极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 水溶性较低, 需根据实验需求优化溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘或接触皮肤, 可能引起轻微刺激。

- 应急处理：如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处置：按危险化学品规范处理，不可直接排放至环境中。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药、食品或家庭使用。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。