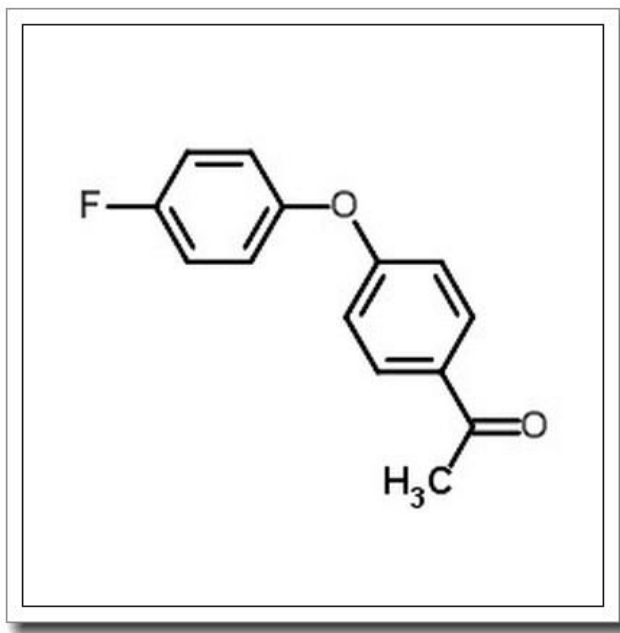


1-[4-(4-氟苯氧基)苯基]乙酮

1-[4-(4-fluorophenoxy)phenyl]ethanone



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1-[4-(4-fluorophenoxy)phenyl]ethanone |
| 中文名称 | 1-[4-(4-氟苯氧基)苯基]乙酮 |
| CAS 号 | 35114-93-3 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₁ F ₀₂ |
| 分子量 | 230.234 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1-[4-(4-氟苯氧基)苯基]乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-[4-(4-氟苯氧基)苯基]乙酮 (CAS 号: 35114-93-3) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_{14}H_{11}FO_2$, 分子量为 230.234。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有芳酮类特征结构, 其苯环上的氟取代基赋予其独特的电子效应和化学稳定性。易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳基乙酮衍生物, 该化合物可通过参与亲核加成、缩合等反应, 作为合成中间体用于构建复杂分子骨架。氟原子的引入增强了其脂溶性和代谢稳定性, 在药物化学中常用于优化先导化合物的生物利用度。其结构特性使其在酶抑制研究和受体配体设计中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域:

- 医药中间体: 用于合成抗炎、抗肿瘤等靶向药物的关键片段
- 材料科学: 作为液晶材料或高分子单体的前体
- 农药开发: 用于含氟农药的结构修饰
- 科研试剂: 在氟化学机理研究中作为模型化合物

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于 2-8°C 干燥环境, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 建议佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂, 若需水溶液体系可加入适量助溶剂 (如 <5% 吐温 80)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全数据如下:

- GHS 分类: 皮肤刺激 (类别 2)、眼睛刺激 (类别 2A)

- 应急处理：接触皮肤时立即用肥皂水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入环境

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验方案进一步验证。