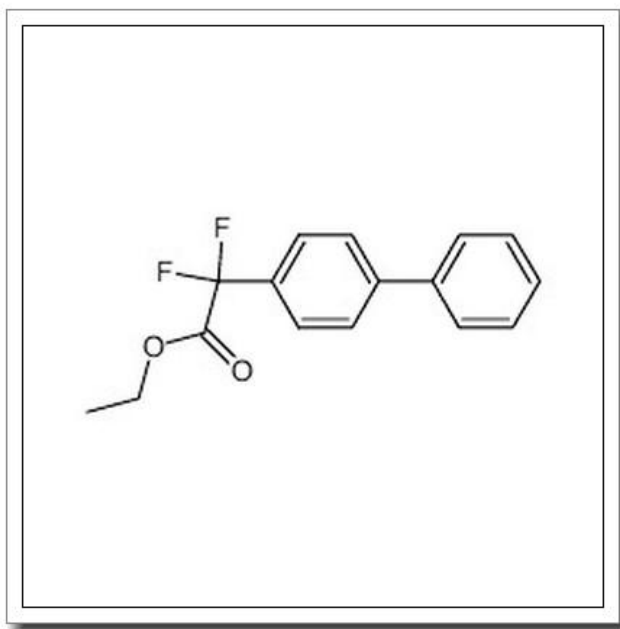


ethyl α,α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate

ethyl α,α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl α,α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate
中文名称	ethyl α,α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate
CAS 号	73789-98-7
分子式	C ₁₆ H ₁₄ F ₂ O ₂
分子量	276.278
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl α, α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate (CAS 号: 73789-98-7) 是一种含氟有机化合物, 分子式为 $C_{16}H_{14}F_2O_2$, 分子量为 276.278。该化合物以酯的形式存在, 结构中包含一个苯基苯乙酸酯骨架, 并在 α 位引入两个氟原子, 赋予其独特的化学性质。其纯度高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其 α, α -二氟结构而表现出较高的稳定性和反应活性, 常用于有机合成中的氟化反应。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和空间构型, 从而影响其与生物靶标的相互作用。在药物化学中, 此类含氟化合物常作为中间体, 用于开发具有增强代谢稳定性和生物活性的候选药物。

3. 主要应用领域与具体用途

ethyl α, α -difluoro-4-phenylbenzeneacetate 广泛应用于医药研发和材料科学领域。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、抗肿瘤和中枢神经系统药物。
- 在材料科学中, 用于制备含氟高分子材料, 改善材料的耐热性和化学稳定性。
- 在有机合成中, 作为氟化试剂或构建块, 参与 C-F 键形成反应。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐温度为 2-8° C。
- 使用时应佩戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，确保批次间一致性。

安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风良好的环境下进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。