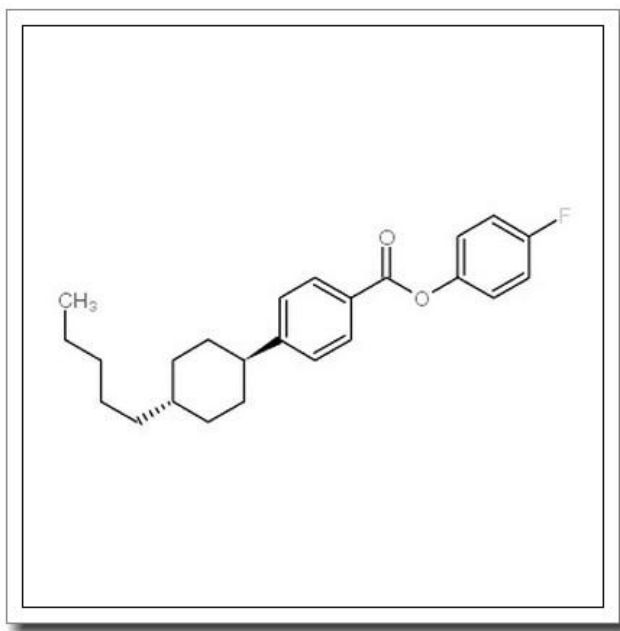


4-反式-(4-戊基环己基)苯甲酸对氟苯酚酯

4-Fluoro-Phenyl-4'-Trans-PentylcyclohexylBenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-Phenyl-4'-Trans-PentylcyclohexylBenzoate
中文名称	4-反式-(4-戊基环己基)苯甲酸对氟苯酚酯
CAS 号	79912-98-4
分子式	C ₂₄ H ₂₉ F ₀₂
分子量	368.484
纯度	>96%

产品说明

4-反式-(4-戊基环己基)苯甲酸对氟苯酚酯 (CAS 号: 79912-98-4) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-反式-(4-戊基环己基)苯甲酸对氟苯酚酯是一种有机化合物，化学名称为 4-Fluoro-Phenyl-4'-Trans-PentylcyclohexylBenzoate，分子式为 C₂₄H₂₉F₀₂，分子量为 368.484。该化合物具有高纯度 (>96%)，常温下为白色至类白色固体，微溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿，但不溶于水。其结构中的氟原子和反式环己基赋予其独特的化学稳定性和液晶特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在液晶材料领域具有重要应用价值。其分子结构中的刚性环己基和柔性戊基链使其能够形成稳定的液晶相，表现出优异的介电各向异性和光学性能。此外，氟原子的引入进一步增强了其化学稳定性和液晶温度范围，使其成为高性能液晶显示材料的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于液晶显示材料 (LCD) 的合成，特别适用于高分辨率显示器、智能电子设备屏幕和光学器件。其具体用途包括：

- 作为液晶混合物的核心组分，调节液晶相的响应速度和温度范围；
- 用于制备高性能液晶聚合物，提升显示器的对比度和色彩饱和度；
- 在光电材料研究中作为标准品或参考化合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：2-8℃，避光、密封保存；
- 使用前需恢复至室温，避免吸湿；
- 操作时佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中进行；
- 溶解时建议使用无水有机溶剂，避免与水接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗；
- 非食用化学品，远离儿童和食品；
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议交由专业机构处理。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。