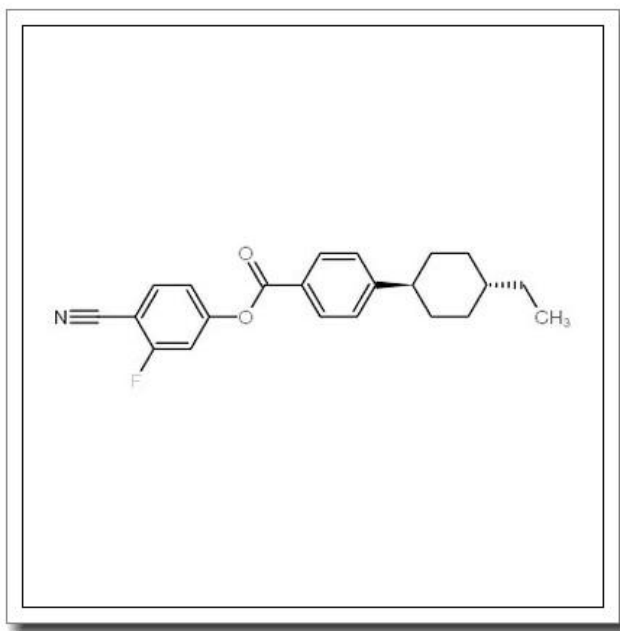


反,反-4-(4-乙基环己基)苯甲酸-4-氰基-3-氟苯酯

(4-cyano-3-fluorophenyl) 4-(4-ethylcyclohexyl)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-cyano-3-fluorophenyl) 4-(4-ethylcyclohexyl)benzoate
中文名称	反,反-4-(4-乙基环己基)苯甲酸-4-氰基-3-氟苯酯
CAS 号	92118-81-5
分子式	C ₂₂ H ₂₂ FN ₂ O ₂
分子量	351.414
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 反,反-4-(4-乙基环己基)苯甲酸-4-氰基-3-氟苯酯

CAS 号: 92118-81-5

分子式: C₂₂H₂₂FN₂O₂

分子量: 351.414

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

反,反-4-(4-乙基环己基)苯甲酸-4-氰基-3-氟苯酯是一种有机化合物,化学名称为(4-cyano-3-fluorophenyl) 4-(4-ethylcyclohexyl)benzoate。其分子结构中包含氰基、氟原子和乙基环己基等官能团,赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色固体,分子量为 351.414,纯度通常高于 96%,适用于高精度实验需求。

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,其分子结构中的刚性环和极性基团使其表现出优异的介电各向异性和光学性能。此外,氰基和氟原子的引入增强了其化学稳定性和溶解性,使其成为高性能液晶显示器的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

反,反-4-(4-乙基环己基)苯甲酸-4-氰基-3-氟苯酯主要用于液晶材料的合成,特别适用于 TFT-LCD (薄膜晶体管液晶显示器) 和 OLED (有机发光二极管) 等高端显示技术。其具体用途包括:

- 作为液晶混合物的组分,调节液晶相的介电常数和折射率;
- 用于制备高对比度、快速响应的显示器件;
- 在光电材料研究中作为功能性单体或中间体。

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°C, 避光保存;
- 使用前需恢复至室温,避免吸潮;

- 操作时佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘；
- 开封后建议充氮保护，以延长保存期限。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合行业标准。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应；
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。