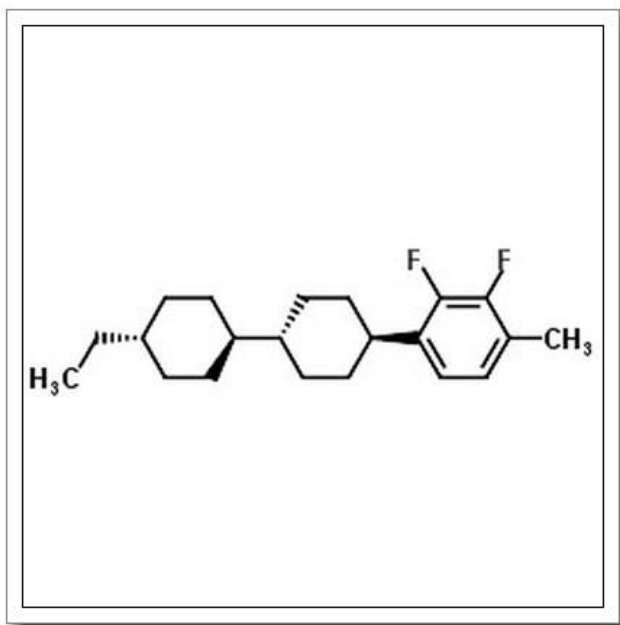


(反式,反式)-4-(2,3-二氟-4-甲基苯基)-4'-乙基-1,1'-联(环己烷)

(1r, 1'r, 4S, 4'S)-4-(2, 3-Difluoro-4-methylphenyl)-4'-ethyl-1, 1'-bi(cyclohexyl)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1r, 1'r, 4S, 4'S)-4-(2, 3-Difluoro-4-methylphenyl)-4'-ethyl-1, 1'-bi(cyclohexyl)
中文名称	(反式,反式)-4-(2,3-二氟-4-甲基苯基)-4'-乙基-1,1'-联(环己烷)
CAS 号	174350-08-4
分子式	C ₂₁ H ₃₀ F ₂
分子量	320.46
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(反式, 反式)-4-(2, 3-二氟-4-甲基苯基)-4'-乙基-1, 1'-联(环己烷) (CAS 号: 174350-08-4) 是一种具有特定立体构型的有机化合物, 分子式为 $C_{21}H_{30}F_2$, 分子量为 320.46。该化合物以反式构型为主, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中包含联环己烷骨架和 2, 3-二氟-4-甲基苯基取代基, 赋予其独特的物理化学特性, 如较高的热稳定性和疏水性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 尤其是作为液晶材料的前体或中间体。其刚性联环己烷结构和氟取代基可能影响分子排列和介电性能, 使其在液晶显示技术中表现出优异的性能。此外, 其特定的立体构型可能在药物化学中作为手性合成子或配体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于液晶材料的研究与开发, 特别适用于高性能显示器件 (如 LCD) 的配方优化。此外, 它还可作为有机合成中间体, 用于制备具有特定功能的衍生物。在材料科学领域, 其可能用于开发新型光学材料或功能性聚合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 避免与湿气或氧化剂接触。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。溶解性测试表明, 该化合物易溶于非极性有机溶剂 (如甲苯、正己烷), 使用时需选择合适的溶剂体系。

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)。安全方面, 该化合物可能存在刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮

肤或吸入粉尘。若不慎接触，应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。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。