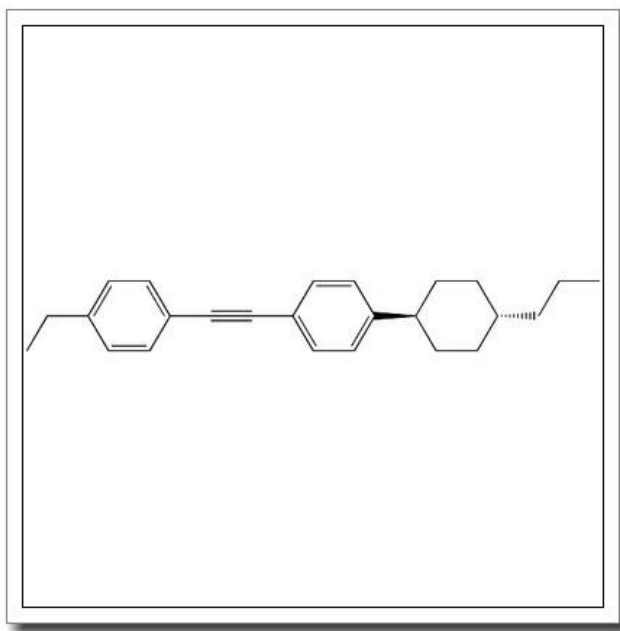


1-[(4-乙基苯基)乙炔基]-4-(反式-4-丙基环己基)苯

1-[(4-Ethylphenyl)ethynyl]-4-(trans-4-propylcyclohexyl)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(4-Ethylphenyl)ethynyl]-4-(trans-4-propylcyclohexyl)benzene
中文名称	1-[(4-乙基苯基)乙炔基]-4-(反式-4-丙基环己基)苯
CAS 号	107949-21-3
分子式	C ₂₅ H ₃₀
分子量	330.51
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[4-乙基苯基]乙炔基]-4-(反式-4-丙基环己基)苯 (CAS 号: 107949-21-3) 是一种有机化合物, 分子式为 C₂₅H₃₀, 分子量为 330.51。该化合物属于苯乙炔衍生物, 结构中包含乙炔基、乙基苯基和反式-4-丙基环己基苯基团, 具有较高的化学稳定性和疏水性。其纯度标准为 >96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。

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苯环和柔性烷基链使其表现出优异的介晶性能。其反式构象和共轭体系可有效调控液晶相变温度, 是高性能液晶显示器的关键中间体之一。此外, 其炔基结构也为进一步功能化修饰提供了反应位点。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于液晶显示器 (LCD) 的制造, 作为液晶混合物的核心组分, 可优化显示器的响应速度、视角和对比度。在科研领域, 常用于新型液晶材料的开发与性能研究。此外, 还可作为有机合成中间体用于光电功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中, 置于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止氧化。溶解时推荐使用甲苯、四氢呋喃等有机溶剂。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。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 并提供完整的分析证书 (CoA)。该化合物属于刺激性化学品, 可能引起皮肤和眼睛刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。