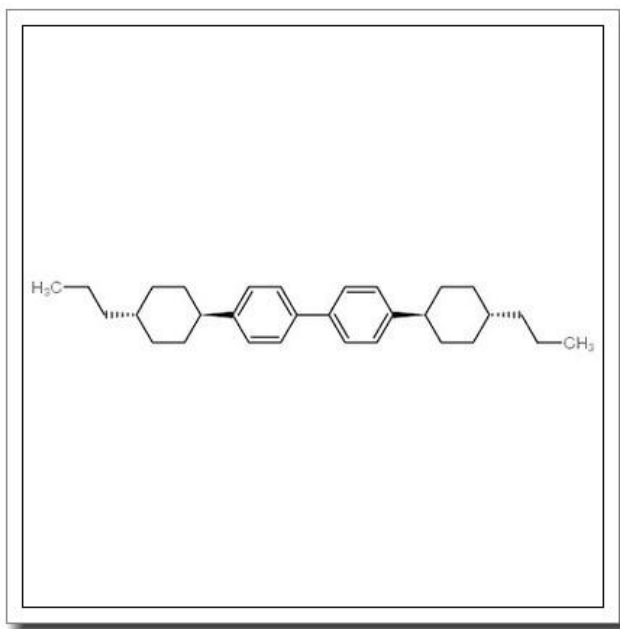


反,反-4,4-双(4-正丙基环己基)-1,1-联苯

1-(4-propylcyclohexyl)-4-[4-(4-propylcyclohexyl)phenyl]benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-propylcyclohexyl)-4-[4-(4-propylcyclohexyl)phenyl]benzene
中文名称	反,反-4,4-双(4-正丙基环己基)-1,1-联苯
CAS号	85600-56-2
分子式	C ₃₀ H ₄₂
分子量	402.654
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为反,反-4,4-双(4-正丙基环己基)-1,1-联苯,化学名称 1-(4-propylcyclohexyl)-4-[4-(4-propylcyclohexyl)phenyl]benzene, CAS 号 85600-56-2。分子式为 C₃₀H₄₂,分子量 402.654,纯度高于 96%。该化合物是一种具有特定立体构型的联苯衍生物,其结构中包含两个反式构型的 4-正丙基环己基取代基,赋予其独特的空间排列和理化性质。

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。其分子结构的刚性与柔性相结合的特性,使其能够形成稳定的液晶相,并在特定温度范围内表现出优异的介电各向异性和光学性能。这类材料在液晶显示技术中起到关键作用,能够通过电场调控实现光调制,是现代显示器件不可或缺的功能性组分。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于高性能液晶显示器(LCD)的制备,特别适用于需要宽温域、高对比度和快速响应的显示设备,如高端电视、智能手机屏幕和车载显示屏。此外,其稳定的化学性质也使其在光学器件和光电材料研究中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中,温度控制在 2-8℃为宜。使用前需恢复至室温并避免长时间暴露于空气中。操作时应佩戴防护手套和护目镜,确保通风良好。本品对湿气和光敏感,开封后建议尽快使用完毕或充惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱(HPLC)严格检测,确保纯度≥96%。安全数据表明,本品对皮肤和眼睛有轻微刺激性,操作时应避免直接接触。如不慎接触,应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规,不可随意丢弃。

本品为专业用途化学品,仅限实验室或工业环境下由专业人员使用。使用前请详细阅读材料安全数据表(MSDS),并采取适当防护措施。