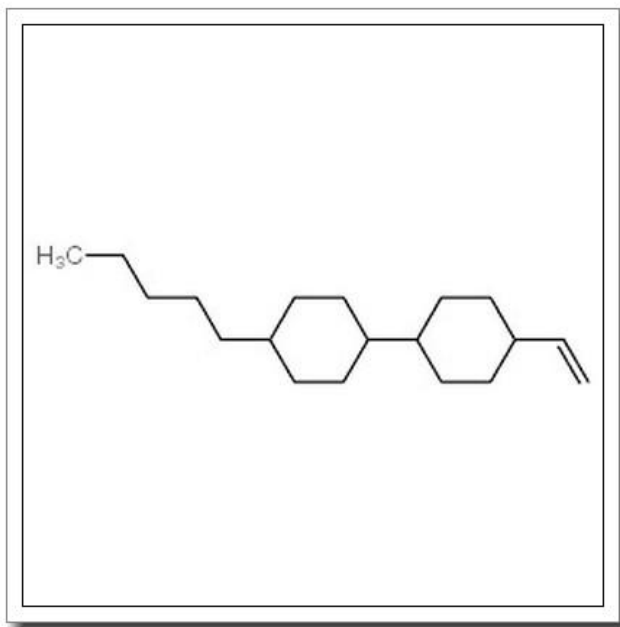


4-乙烯基-4'-戊基二环己烷

trans, trans-4-pentyl-4''-vinyl-bicyclohexyl



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | trans, trans-4-pentyl-4''-vinyl-bicyclohexyl |
| 中文名称 | 4-乙烯基-4'-戊基二环己烷 |
| CAS 号 | 129738-34-7 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₃₄ |
| 分子量 | 262.473 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

4-乙烯基-4'-戊基二环己烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 trans,trans-4-pentyl-4''-vinyl-bicyclohexyl, 中文名称为 4-乙烯基-4'-戊基二环己烷, CAS 号为 129738-34-7。其分子式为 C₁₉H₃₄, 分子量为 262.473, 纯度高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的脂环烃类特性, 结构中含有乙烯基和戊基取代的二环己烷骨架, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-乙烯基-4'-戊基二环己烷是一种重要的液晶中间体, 其分子结构中的刚性环己烷和柔性烷基链使其在液晶材料领域具有关键作用。该化合物可通过进一步官能化反应合成高性能液晶单体, 广泛应用于显示技术。其高纯度和特定构型对液晶材料的电光性能具有显著影响。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于液晶显示 (LCD) 行业, 作为合成向列相液晶材料的核心中间体。具体用途包括: 1) 制备聚合物分散液晶 (PDLC) 材料; 2) 用于电控调光膜和智能窗的液晶配方; 3) 作为有机合成中间体参与偶联反应或聚合反应。此外, 在光电材料研究和新型功能材料开发中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存, 避免光照和湿气, 最佳储存温度为 2-8°C。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中进行。开封后建议一次性使用完毕, 或充氮保存以避免氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 双重检测, 确保纯度 >96%。主要杂质为同分异构体, 含量符合行业标准。安全信息: 该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 接触后应立即用大量

清水冲洗。不属于易燃易爆品，但应远离强氧化剂。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品回收机构处置。

注：本产品仅限科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试实验以确认适用性。