

1-ethoxy-4-(4-pentylcyclohexyl)benzene

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethoxy-4-(4-pentylcyclohexyl)benzene
产品目录号	
CAS 号	84540-32-9
分子式	C19H30O
分子量	274.441
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-乙氧基-4-(4-戊基环己基)苯 (1-ethoxy-4-(4-pentylcyclohexyl)benzene) 是一种有机化合物, CAS 号为 84540-32-9, 分子式为 C₁₉H₃₀O, 分子量为 274.441。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度大于 96%, 具有典型的芳香烃和醚类化合物的化学特性。其结构包含环己基和苯环, 通过乙氧基连接, 赋予其独特的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体或功能材料的前体。其结构中的环己基和苯环使其具有较好的疏水性, 而乙氧基则增强了其极性, 使其在液晶材料、药物合成和功能高分子材料的制备中具有重要价值。此外, 其稳定的化学性质使其成为研究分子自组装和材料科学的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

1-乙氧基-4-(4-戊基环己基)苯广泛应用于液晶显示材料、有机合成和功能材料研究。在液晶领域, 它是制备高性能液晶化合物的关键中间体, 可用于调节液晶相变温度和光学性能。在有机合成中, 它可作为芳香醚类化合物的模板, 用于构建复杂分子结构。此外, 它还用于制备特种涂料和聚合物添加剂, 以改善材料的机械性能和热稳定性。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以防止氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 确保远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 严格检测, 确保纯度大于 96%。安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 使用时应遵循

实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。