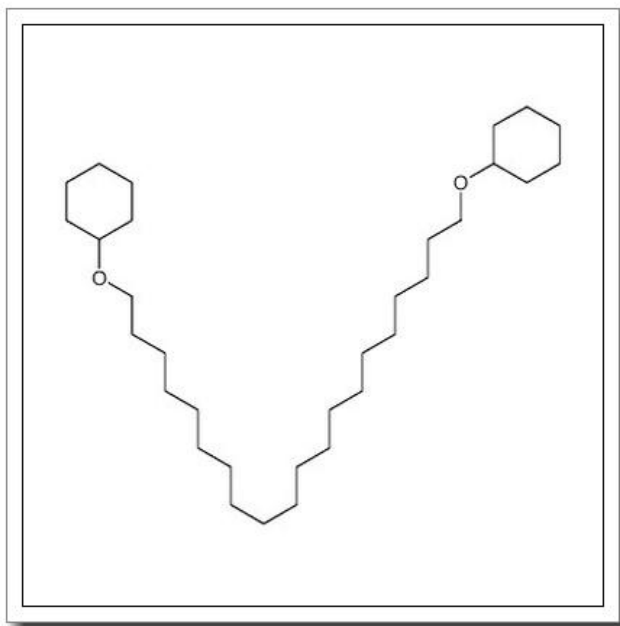


20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane

20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane |
| 中文名称 | 20-环己基氧二十烷二氧环己烷 |
| CAS 号 | 81923-89-9 |
| 分子式 | C ₃₂ H ₆₂ O ₂ |
| 分子量 | 478.833 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane 是一种有机化合物，化学式为 C₃₂H₆₂O₂，分子量为 478.833，CAS 号为 81923-89-9。该物质由两个环己基通过长链醚键连接而成，呈现疏水性特征，常温下为白色至类白色固体或粘稠液体。其纯度标准高于 96%，适用于高精度实验需求。该化合物在非极性溶剂中溶解性良好，如二氯甲烷、正己烷等，但在水中的溶解度极低。

2. 生物化学功能与重要性

作为长链醚类化合物，20-cyclohexyloxyicosoxycyclohexane 在生物膜模拟研究中具有重要价值。其结构可模拟天然脂质双层的物理性质，常用于研究膜流动性、相变行为及药物载体系统的开发。此外，其稳定的醚键结构使其在高温或酸碱条件下仍能保持化学惰性，适合作为特殊反应的溶剂或添加剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- (1) 材料科学：作为液晶材料的中间体或改性剂，用于调节介晶相的稳定性。
- (2) 药物研发：作为脂质体或纳米颗粒的疏水核心成分，增强载药系统的缓释性能。
- (3) 基础研究：在生物物理实验中用于构建人工膜模型，探究膜蛋白相互作用机制。
- (4) 工业添加剂：在润滑剂或涂料中作为疏水助剂，改善产品耐候性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用前需恢复至室温并充分搅拌以确保均匀性。实验操作应在通风橱中进行，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，批次间差异控制在 ±1% 以内。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 > 2000 mg/kg，大鼠口服），但仍需佩戴防护手套与护目镜。若接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂标准处置，禁止直接排放至环境中。

注：具体实验方案需结合文献优化，建议参考文献中 CAS 81923-89-9 的物化参数进行条件调整。