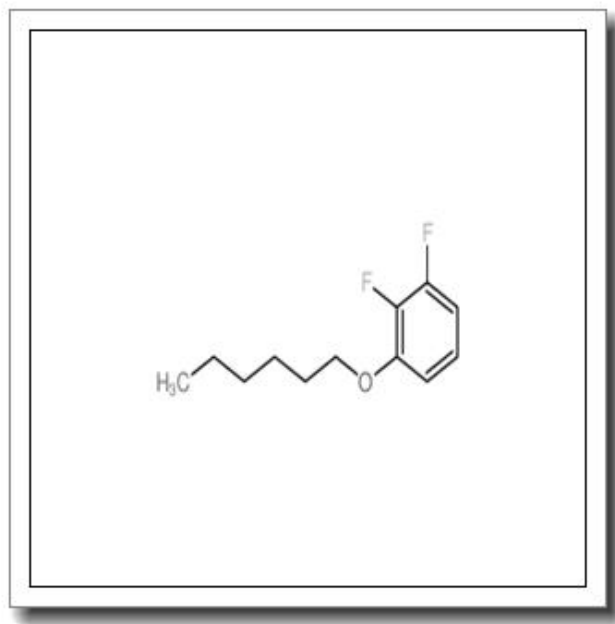


2,3-二氟苯己醚

1, 2-Difluoro-3-(hexyloxy)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Difluoro-3-(hexyloxy)benzene
中文名称	2, 3-二氟苯己醚
CAS 号	121219-19-0
分子式	C ₁₂ H ₁₆ F ₂ O
分子量	214. 252
纯度	≥ 96%

产品说明

1, 2-二氟-3-己氧基苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 2-二氟-3-己氧基苯 (CAS 号: 121219-19-0) 是一种含氟芳香族醚类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{16}F_2O$, 分子量 214. 252。该物质为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的芳香醚类特征气味, 密度约为 1.08 g/cm^3 (25°C), 沸点约 $265\text{--}268^\circ\text{C}$ 。产品纯度 $\geq 96\%$, 主要杂质为同系物及未反应原料。其结构中氟原子的强电负性与己氧基的柔性碳链形成独特电子分布, 使其兼具芳香族化合物的稳定性与醚类化合物的溶解特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出特殊的电子效应和空间位阻效应。氟原子的引入显著增强了分子脂溶性, 使其更易穿透细胞膜结构。己氧基的柔性链段可调节分子亲脂-亲水平衡, 这些特性使其成为药物中间体设计和液晶材料开发的重要结构单元。在酶抑制研究中, 其氟原子可与活性位点形成特殊氢键相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域: 医药中间体合成 (特别是含氟靶向药物开发)、液晶显示材料 (作为介晶基元组分) 以及特种高分子材料改性。在医药领域, 常用于构建抗肿瘤药物分子中的含氟芳环结构; 在材料科学中, 作为液晶化合物的核心骨架, 可调节相变温度范围; 在有机合成中, 其醚键可作为保护基或导向基参与偶联反应。典型用量为反应体系的 $5\text{--}15\text{mol}\%$ 。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存, 温度控制在 $2\text{--}8^\circ\text{C}$ 避光保存。开启后建议充氮保护并尽快使用。使用前需恢复至室温 ($23 \pm 2^\circ\text{C}$) 并充分摇匀。操作时应佩戴化学防护手套、护目镜及防毒面具, 避免与强氧化剂接触。实验环境需配备通风设备, 建议在惰性气氛下进行反应操作。未使用时保持原包装密封, 远离热源和火种。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号关联完整分析证书（COA）。危险类别为刺激性物质（Category 2），GHS 标识包含感叹号象形图。安全术语：P280-P305+P351+P338。意外接触眼睛时，立即用大量清水冲洗并就医；皮肤接触时用肥皂水和清水彻底清洗。废弃物处置应遵守当地危险化学品处理法规。运输分类为 UN3082，包装等级 III。建议使用者查阅最新版材料安全数据表（MSDS）获取详细毒理学数据。