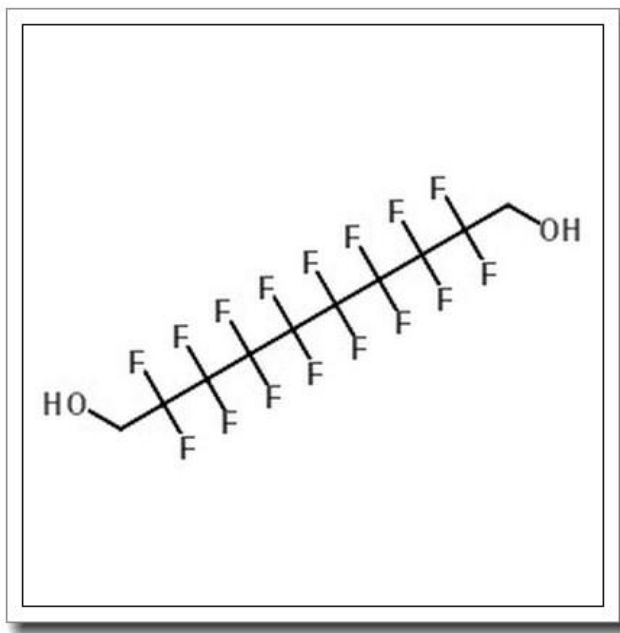


1H,1H,10H,10H-全氟-1,10-癸二醇

2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-Hexadecafluoro-1, 10-decanediol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-Hexadecafluoro-1, 10-decanediol |
| 中文名称 | 1H, 1H, 10H, 10H-全氟-1, 10-癸二醇 |
| CAS 号 | 754-96-1 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₆ F ₁₆ O ₂ |
| 分子量 | 462.128 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1H, 1H, 10H, 10H-全氟-1, 10-癸二醇 (CAS 号: 754-96-1) 是一种高度氟化的直链二醇, 化学名称为 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-十六氟-1, 10-癸二醇。其分子式为 C₁₀H₆F₁₆O₂, 分子量为 462.128, 纯度通常高于 96%。该化合物具有独特的全氟碳链结构, 赋予其优异的疏水、疏油性和化学稳定性, 同时两端羟基提供了反应活性位点, 使其成为多功能中间体。

2. 生物化学功能与重要性

全氟-1, 10-癸二醇因其全氟化特性, 在生物化学领域表现出低表面能和高稳定性, 可用于修饰生物分子以增强其抗降解能力。其羟基可参与酯化、醚化等反应, 常用于合成含氟聚合物或表面活性剂, 在生物相容性材料开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于含氟功能材料的合成, 如防水防油涂层、医疗器械润滑层及半导体行业的光刻胶成分。在医药领域, 可用于药物载体构建或靶向分子修饰。此外, 它还作为含氟表面活性剂的前体, 用于消防泡沫或特种清洗剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照与潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。接触皮肤或眼睛后应立即用大量清水冲洗, 并就医处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度>96%。其安全数据表 (SDS) 标明为刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。废弃物需按含氟化合物专业流程处置, 避免环境污染。

(注: 实际应用中请以最新实验数据和法规要求为准。)