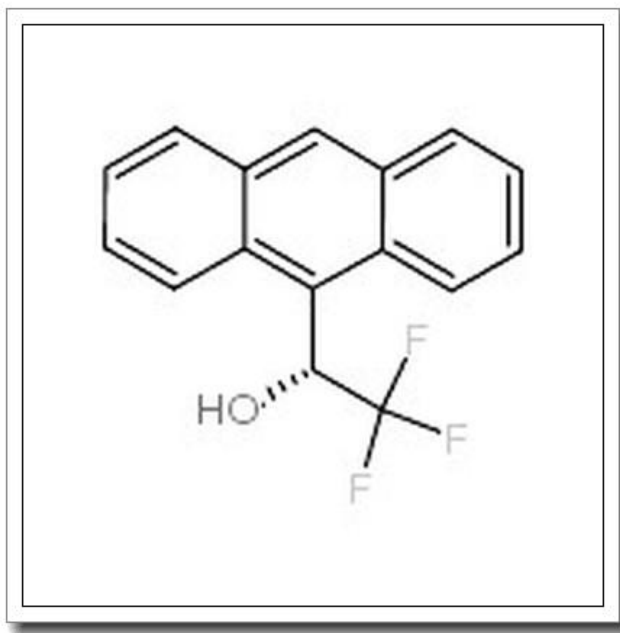


(R)-(-)-1-(9-蒽基)-2,2,2-三氟乙醇

(r)-(-)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(r)-(-)-2,2,2-trifluoro-1-(9-anthryl)ethanol
中文名称	(R)-(-)-1-(9-蒽基)-2,2,2-三氟乙醇
CAS 号	53531-34-3
分子式	C ₁₆ H ₁₁ F ₃ O
分子量	276.253
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-(-)-2, 2, 2-三氟-1-(9-蒎基)乙醇 (CAS 号: 53531-34-3) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{16}H_{11}F_3O$, 分子量为 276.253。该化合物以蒎环为核心结构, 连接三氟乙醇基团, 具有显著的光学活性和立体选择性。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该物质在紫外-可见光区有特征吸收, 适合用于光学分析和手性合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性醇类化合物, (R)-(-)-1-(9-蒎基)-2, 2, 2-三氟乙醇在不对称合成中具有重要作用。其蒎基结构赋予其荧光特性, 而三氟甲基的强吸电子效应可增强反应活性。该化合物常用于手性催化剂的合成、手性配体的制备以及立体选择性反应的研究, 尤其在药物开发和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品的主要应用包括: 手性药物中间体的合成、不对称催化反应的手性助剂、荧光标记试剂的制备以及高分子材料的改性。在医药领域, 它可用于抗肿瘤药物和抗炎药物的研发; 在材料科学中, 可用于液晶材料和光学器件的开发。此外, 它还作为分析标准品用于手性分离方法的验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 但在水中溶解度较低。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

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 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗。

并就医。废弃物应按照有机有害废物处理规范处置。详细安全信息请参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。