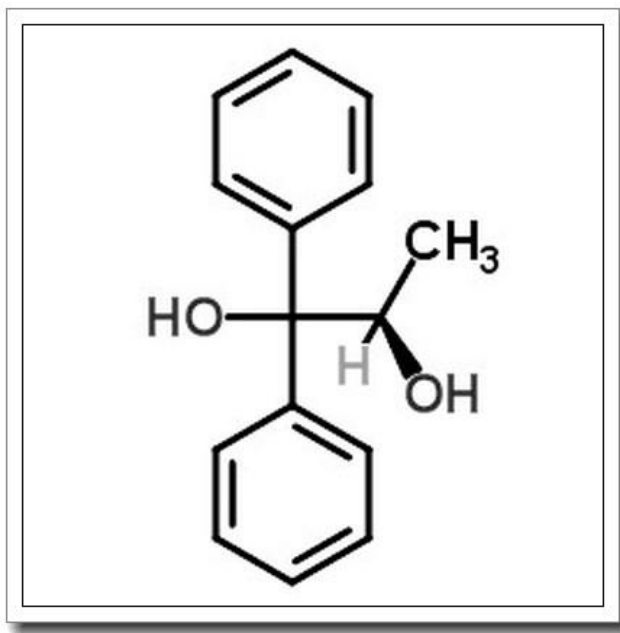


(R)-1,1-二苯基-1,2-丙二醇

(2R)-1,1-Diphenyl-1,2-propanediol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-1,1-Diphenyl-1,2-propanediol
中文名称	(R)-1,1-二苯基-1,2-丙二醇
CAS 号	126577-48-8
分子式	C ₁₅ H ₁₆ O ₂
分子量	228.286
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1,1-二苯基-1,2-丙二醇 (化学名称: (2R)-1,1-Diphenyl-1,2-propanediol) 是一种手性二醇化合物, CAS 号为 126577-48-8, 分子式为 C₁₅H₁₆O₂, 分子量为 228.286。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个苯环和一个手性中心 (R 构型), 使其在立体选择性合成中具有重要价值。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-1,1-二苯基-1,2-丙二醇作为一种手性砌块, 在不对称合成和药物化学中具有广泛应用。其手性二醇结构可作为配体或中间体, 参与催化不对称反应 (如氢化反应或环氧化反应), 显著提高产物的立体选择性。此外, 该化合物还可用于合成生物活性分子, 如抗炎药物或中枢神经系统调节剂的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 它是构建手性药物 (如 β -受体阻滞剂或抗真菌剂) 的关键中间体。在材料科学中, 可用于制备手性液晶或高分子材料。此外, 在学术研究中, 它常作为手性助剂或标准品, 用于分析方法的开发与验证。

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。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用前需恢复至室温, 并在通风橱中操作。溶解时建议选用无水乙醇或二氯甲烷, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构验证标准。安全方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

(注: 以上说明基于通用化学品规范撰写, 具体实验条件需结合用户实际需求调整。)