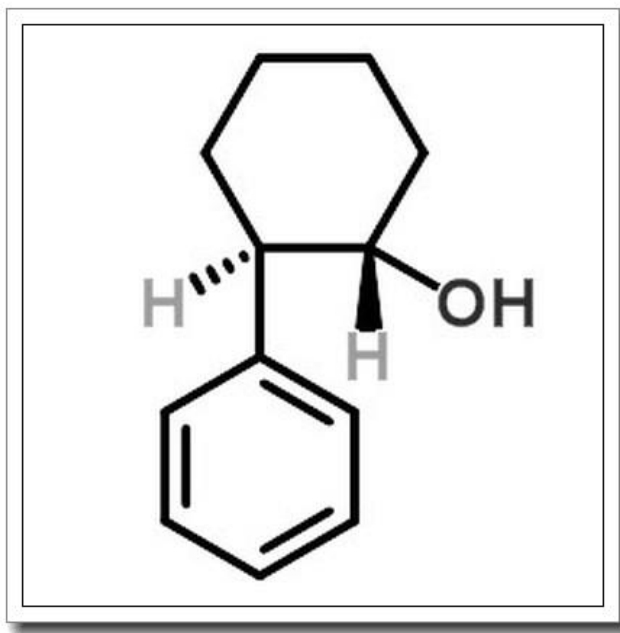


(1S,2R)-(+)-反-2-苯基-1-环己醇

(1S, 2R)-2-phenylcyclohexan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S, 2R)-2-phenylcyclohexan-1-ol
中文名称	(1S, 2R)-(+)-反-2-苯基-1-环己醇
CAS 号	34281-92-0
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O
分子量	176.255
纯度	>96%

产品说明

(1S, 2R)-(+)-反-2-苯基-1-环己醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(1S, 2R)-(+)-反-2-苯基-1-环己醇 (CAS 号: 34281-92-0) 是一种具有光学活性的环己醇衍生物, 分子式为 C₁₂H₁₆O, 分子量为 176.255。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度>96%, 具有特定的立体构型 (1S, 2R), 属于反式异构体。其苯基与羟基在环己烷骨架上的空间排列使其成为手性合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性醇类, 在不对称合成中表现出显著的立体选择性, 常用于构建复杂手性分子的关键骨架。其苯环结构赋予其疏水性, 而羟基则提供了反应活性位点, 使其在催化反应、配体设计和药物合成中具有独特价值。此外, 其立体构型对生物活性分子的药理特性可能产生重要影响。

3. 主要应用领域与具体用途

- 不对称有机合成: 作为手性助剂或中间体, 用于制备医药、农药及精细化学品。
- 催化剂开发: 作为配体前体, 参与过渡金属催化体系的构建。
- 医药研究: 用于合成具有特定立体构型的候选药物分子, 尤其是中枢神经系统药物。
- 材料科学: 作为功能单体参与高分子材料的改性研究。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。长期储存建议充惰性气体保护。
- 使用建议: 在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免与强氧化剂接触。使用前建议进行干燥处理 (如分子筛脱水)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 测定纯度, 手性分析确保立体构型正确性, 符合企业内控标准。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭使用。具体技术参数以质检报告为准, 建议使用者查阅物质安全数据表 (MSDS) 获取详细信息。