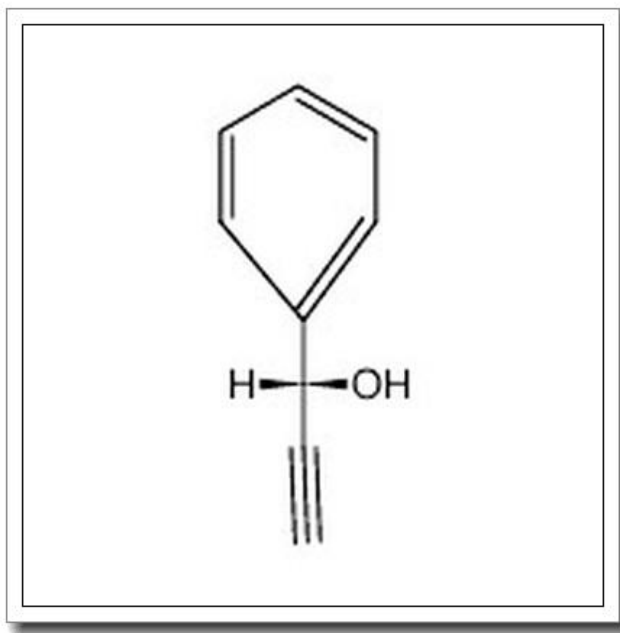


(R)-1-苯基-2-丙炔-1-醇

(R)-1-Phenyl-2-propyn-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-Phenyl-2-propyn-1-ol
中文名称	(R)-1-苯基-2-丙炔-1-醇
CAS 号	61317-73-5
分子式	C ₉ H ₈ O
分子量	132.159
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-苯基-2-丙炔-1-醇 ((R)-1-Phenyl-2-propyn-1-ol) 是一种手性有机化合物, 化学式为 C₉H₈O, 分子量为 132.159, CAS 号为 61317-73-5。该化合物以 (R)-构型存在, 纯度通常高于 96%, 外观为无色至淡黄色液体或固体。其结构特征包括苯环、炔键和羟基, 这些官能团使其在有机合成中具有较高的反应活性。该化合物易溶于常见有机溶剂 (如乙醇、乙醚和丙酮), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-1-苯基-2-丙炔-1-醇作为一种手性砌块, 在不对称合成和药物化学中具有重要价值。其炔基和羟基的协同作用使其成为构建复杂分子 (如天然产物和药物中间体) 的关键原料。此外, 该化合物可用于催化反应中的配体设计或作为手性助剂, 帮助控制立体选择性反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的中间体。在农药化学中, 它可作为手性增效剂的合成前体。此外, 在功能材料领域, 其炔基特性使其成为聚合反应或点击化学 (Click Chemistry) 的理想底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将 (R)-1-苯基-2-丙炔-1-醇密封储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存时, 推荐充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解或稀释建议使用干燥的有机溶剂, 以减少副反应风险。

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%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。

若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。