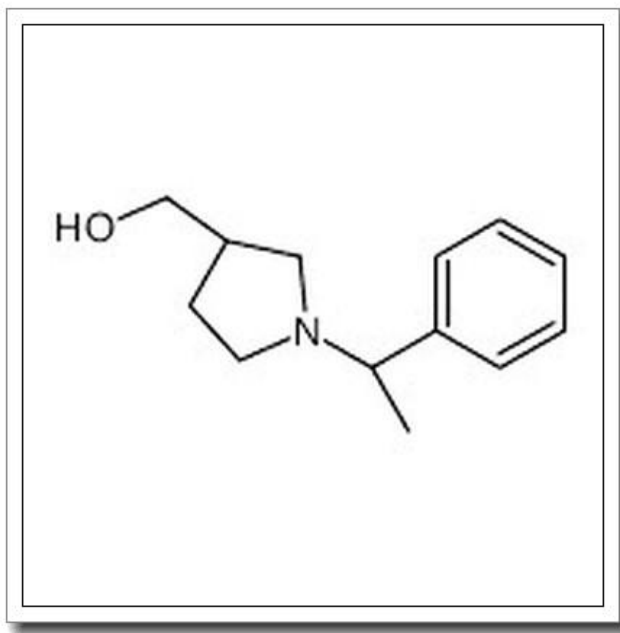


((S)-1-((S)-1-苯乙基)吡咯烷-3-基)甲醇

[(3S)-1-[(1S)-1-phenylethyl]pyrrolidin-3-yl]methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	[(3S)-1-[(1S)-1-phenylethyl]pyrrolidin-3-yl]methanol
中文名称	((S)-1-((S)-1-苯乙基)吡咯烷-3-基)甲醇
CAS 号	173724-95-3
分子式	C ₁₃ H ₁₉ N ₀
分子量	205.296
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为[(3S)-1-[(1S)-1-phenylethyl]pyrrolidin-3-yl]methanol (中文名称: ((S)-1-((S)-1-苯乙基)吡咯烷-3-基)甲醇), CAS 号为 173724-95-3, 分子式为 C₁₃H₁₉N₁O, 分子量为 205.296。该化合物是一种手性吡咯烷衍生物, 具有特定的立体构型 (3S, 1S), 纯度高于 96%。其结构中的苯乙基和吡咯烷甲醇基团赋予其独特的化学性质, 使其在不对称合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块, 在生物化学和药物研发中常用于构建复杂分子骨架。其吡咯烷环结构常见于多种生物活性分子中, 例如神经递质调节剂和酶抑制剂。手性中心的保留使其能够参与立体选择性反应, 为合成光学纯药物中间体提供关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发领域, 尤其用于合成镇痛剂、抗精神病药物及心血管活性化合物。在有机合成中, 可作为不对称催化反应的配体或中间体。此外, 其衍生物可能用于研究受体结合机制或作为探针分子用于生物标记。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C 下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后需充氮密封以防止氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 建议先用少量溶剂预溶解后再加入反应体系。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 确保纯度>96%, 批次间稳定性严格监控。该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 安全数据表 (SDS) 编号为 XYZ-1234。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为非限制性化学品, 但需避免与强氧化剂共存。

注: 具体实验方案需结合目标反应优化, 建议参考文献或咨询技术支持。