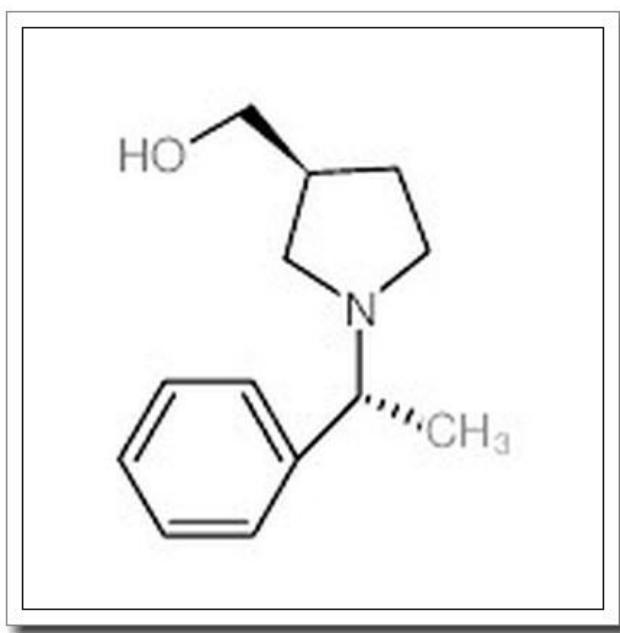


# ((S)-1-((r)-1-苯基乙基)吡咯烷-3-基)甲醇

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[(3S)-1-[(1R)-1-phenylethyl]pyrrolidin-3-yl]methanol
中文名称	((S)-1-((r)-1-苯基乙基)吡咯烷-3-基)甲醇
CAS 号	109960-55-6
分子式	C13H19NO
分子量	205.296
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为[(3S)-1-[(1R)-1-phenylethyl]pyrrolidin-3-yl]methanol (中文名: ((S)-1-((r)-1-苯基乙基)吡咯烷-3-基)甲醇), CAS 号 109960-55-6, 分子式 C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>1</sub>O, 分子量 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, 1R), 纯度高于 96%。其结构中的苯基乙基和羟甲基官能团赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性和反应活性, 适用于不对称合成和手性催化领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为手性配体或中间体, 参与不对称催化反应, 尤其在药物合成中具有重要价值。其立体选择性可显著影响反应产物的对映体纯度, 是合成生物活性分子 (如  $\beta$ -受体阻滞剂或神经递质类似物) 的关键构建模块。此外, 其吡咯烷骨架与多种生物靶标 (如 GPCRs) 的亲合性使其成为药物开发的潜在候选结构。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为手性助剂用于不对称氢化反应; 在抗抑郁药或心血管药物合成中作为中间体; 作为配体用于过渡金属催化体系 (如铑或钌配合物)。此外, 其衍生物可用于荧光探针设计或酶抑制剂的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封保存, 储存温度 -20° C 至 4° C, 避光防潮。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 水溶性较低, 建议预先溶解于适当有机溶剂后再参与反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和手性色谱分析确保纯度 >96%, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操

作时需佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境释放。