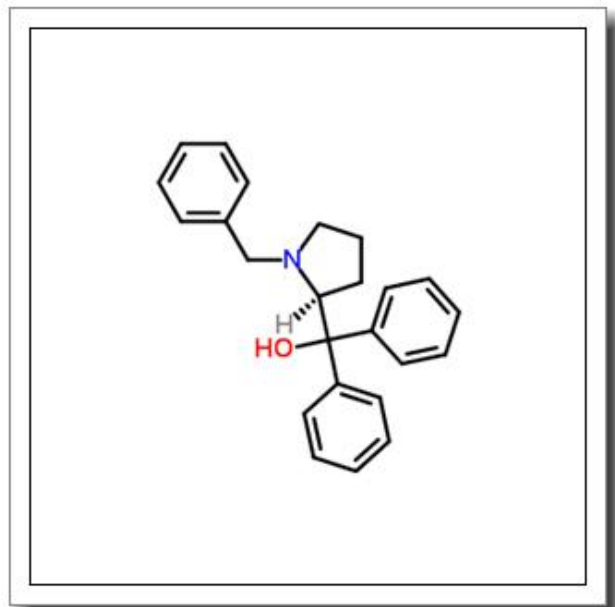


# (2S)-alpha,alpha-二苯基-1-(苯基甲基)- 2-吡咯烷甲醇

*[(2S)-1-benzylpyrrolidin-2-yl]-diphenylmethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[(2S)-1-benzylpyrrolidin-2-yl]-diphenylmethanol
中文名称	(2S)-alpha, alpha-二苯基-1-(苯基甲基)-2-吡咯烷甲醇
CAS 号	118970-95-9
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>25</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	343.461
纯度	≥96%

## 产品说明

### (2S)- $\alpha, \alpha$ -二苯基-1-(苯基甲基)-2-吡咯烷甲醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为[(2S)-1-benzylpyrrolidin-2-yl]-diphenylmethanol，是一种具有光学活性的有机化合物。其分子式为C<sub>24</sub>H<sub>25</sub>N<sub>0</sub>，分子量343.461，CAS号为118970-95-9。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，结构中含有吡咯烷环和两个苯基团，赋予其独特的立体化学特性与反应活性。其(S)-构型在不对称合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性醇类衍生物，该化合物可通过氢键和 $\pi-\pi$ 堆积作用与生物分子相互作用，在药物化学中常作为中间体用于构建复杂手性结构。其苯甲基和吡咯烷基团可增强脂溶性，而羟基则提供氢键供体位点，使其在酶抑制剂或受体配体的设计中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 3.1 医药研发：作为手性砌块用于抗胆碱能药物、抗帕金森病药物及中枢神经系统调节剂的合成。
- 3.2 不对称催化：作为配体前体参与过渡金属催化反应，如不对称氢化或碳-碳键形成反应。
- 3.3 生化研究：用于研究蛋白质-小分子相互作用模型，特别是与含芳香族氨基酸残基的靶点结合机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：密封保存于-20℃至4℃干燥环境中，避免光照与湿气，长期储存建议充惰性气体保护。
- 4.2 使用建议：使用前需恢复至室温并干燥处理；建议在惰性气氛下操作，溶解时可选用无水乙醇或二氯甲烷等有机溶剂。

## 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 测定纯度，核磁共振（NMR）与质谱（MS）验证结构，符合企业内控标准。

5.2 安全信息：本品对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤，立即用肥皂水冲洗；意外吸入需转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）