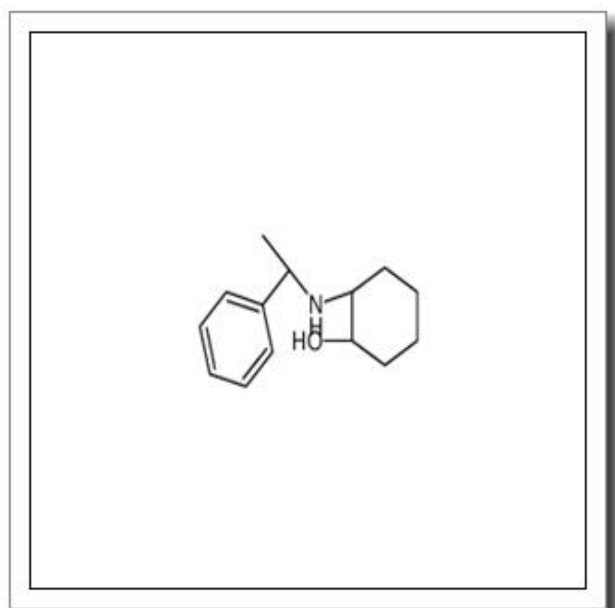


# (1R,2R)-2-{[(1R)-1-Phenylethyl]amino}cyclohexanol

*(1R, 2R)-2-{[(1R)-1-Phenylethyl]amino}cyclohexanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 2R)-2-{[(1R)-1-Phenylethyl]amino}cyclohexanol
中文名称	(1R, 2R)-2-{[(1R)-1-Phenylethyl]amino}cyclohexanol
CAS 号	98462-58-9
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	219.323
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### (1R, 2R)-2-{[(1R)-1-苯乙基]氨基}环己醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为手性氨基醇类化合物，化学名称(1R, 2R)-2-{[(1R)-1-Phenylethyl]amino}cyclohexanol，CAS 号 98462-58-9，分子式 C<sub>14</sub>H<sub>21</sub>N<sub>1</sub>O，分子量 219.323。其结构中含有一个环己醇骨架与(R)-1-苯乙胺基团，形成双重手性中心，纯度≥96% (HPLC)。该化合物在常温下呈白色至类白色结晶性粉末，易溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，微溶于水，具有典型的手性胺类碱性特征。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性配体和中间体，该化合物可通过氨基与羟基的协同作用参与不对称催化反应，尤其在过渡金属催化的不对称氢化、环氧化等反应中表现突出。其立体构型的精确性可显著提高反应的对映选择性，是合成手性药物（如β-受体阻滞剂、抗抑郁剂）的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

医药领域：用于手性药物（如阿替洛尔类似物）的合成；

催化化学：作为钨、铼等金属催化剂的配体，优化不对称合成效率；

材料科学：参与液晶材料或高分子单体的手性修饰；

学术研究：手性拆分试剂或立体化学研究的标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C、避光、干燥的惰性气体（如氮气）环境中，开封后需密封防潮。建议在手套箱或通风橱中操作，避免直接接触空气。溶解时优先选用无水级溶剂（如氩气保护的 THF），以保持稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次纯度验证，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：

LD50（大鼠口服）>500 mg/kg，属于刺激性物质，需佩戴护目镜与防尘口罩。若接

触皮肤，立即用肥皂水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合当地有机胺类化学品规范。

（注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户工艺验证。）