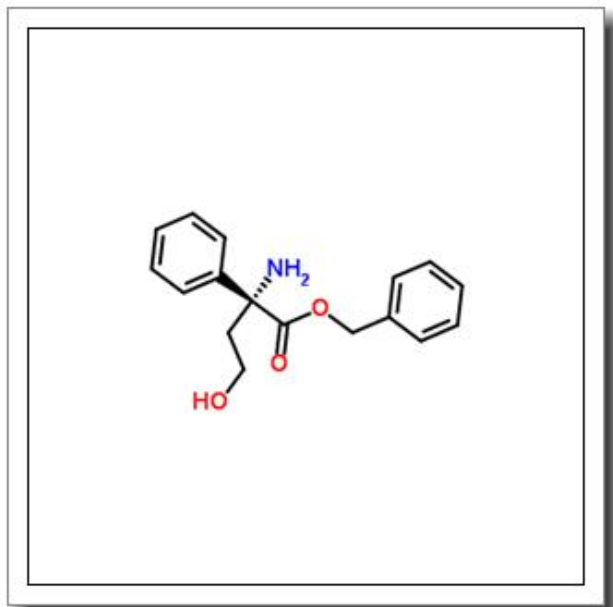


# [(1R)-3-羟基-1-苯基丙基]氨基甲酸苄酯

*Benzyl [(1R)-3-hydroxy-1-phenylpropyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl [(1R)-3-hydroxy-1-phenylpropyl]carbamate
中文名称	[(1R)-3-羟基-1-苯基丙基]氨基甲酸苄酯
CAS 号	888298-05-3
分子式	C17H19NO3
分子量	285.338
纯度	≥96%

## 产品说明

### [(1R)-3-羟基-1-苯基丙基]氨基甲酸苄酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Benzyl [(1R)-3-hydroxy-1-phenylpropyl]carbamate, 中文名称为[(1R)-3-羟基-1-苯基丙基]氨基甲酸苄酯, CAS 号为 888298-05-3。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 285.338, 纯度不低于 96%。该化合物为手性分子, 具有特定的(1R)立体构型, 结构中包含羟基、氨基甲酸苄酯基团及苯环, 赋予其独特的化学活性和溶解性(可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷等)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性中间体, 该化合物在生物化学领域具有重要价值。其结构中的羟基和氨基甲酸酯基团可作为活性位点参与多种反应, 例如酶抑制或受体结合研究。在药物研发中, 此类结构常作为蛋白酶抑制剂或神经活性分子的关键合成前体, 尤其在不对称合成中用于构建复杂手性中心。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成具有生物活性的手性药物分子, 如抗病毒或抗肿瘤化合物。
- 有机合成: 作为中间体参与多步反应, 构建含苯丙胺或氨基醇结构的衍生物。
- 生化研究: 可能用于酶学实验或作为配体研究蛋白质相互作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于-20° C 至 4° C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 使用前恢复至室温, 避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套与护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 检测确认纯度≥96%, 同时通过核磁共振(NMR)和质谱(MS)验证结构。
- 安全信息: 本品可能对眼睛、皮肤有刺激性, 使用后需彻底清洗接触部位。若不

慎吸入或误食，应立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。