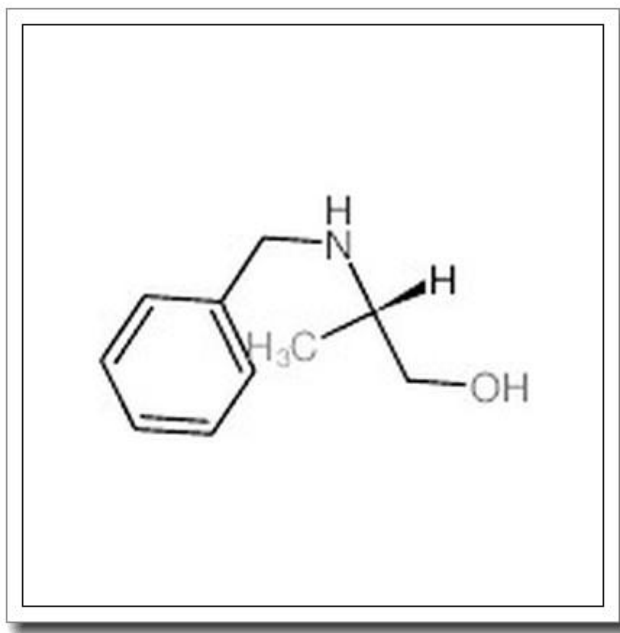


N-苄基丙氨醇

(2S)-2-(benzylamino)propan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(benzylamino)propan-1-ol
中文名称	N-苄基丙氨醇
CAS 号	6940-80-3
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N ₁ O
分子量	165.232
纯度	>96%

产品说明

产品名称: N-苄基丙氨醇

化学名称: (2S)-2-(benzylamino)propan-1-ol

CAS 号: 6940-80-3

分子式: C₁₀H₁₅N₁O

分子量: 165.232

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

N-苄基丙氨醇是一种手性氨基醇化合物, 其分子结构中包含苄基和丙氨醇基团。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有碱性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿, 微溶于水。其手性中心(2S 构型)使其在不对称合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-苄基丙氨醇作为手性砌块, 在生物化学和药物化学中常用于构建复杂分子骨架。其氨基和羟基官能团可参与缩合、酯化等反应, 是合成手性配体、催化剂或药物中间体的关键原料。此外, 其结构特性可能赋予其一定的生物活性, 如作为酶抑制剂或受体调节剂的潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为手性助剂参与不对称催化反应, 如烯烃的不对称氢化。
- 用于合成β-肾上腺素能受体激动剂等药物中间体。
- 在配体设计中作为构建模块, 制备金属络合物催化剂。
- 作为研究手性分子相互作用的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C (长期储存) 或室温 (短期使用)。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以防止氧化。使用时应在通

风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议优先选择极性有机溶剂，并根据实验需求进行纯化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 安全术语：可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 风险提示：避免吸入或食入，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

注：以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实际需求调整。