

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

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(benzylamino)propan-1-ol
产品目录号	
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

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-(苄氨基)丙-1-醇 (化学名称: (2S)-2-(benzylamino)propan-1-ol) 是一种手性有机化合物, 其分子式为 $C_{10}H_{15}NO$, 分子量为 165.232。该化合物含有一个苄氨基和一个羟基, 具有光学活性, 通常以 (S)-构型存在。其 CAS 号为 6940-80-3, 纯度标准高于 96%, 适用于高要求的生化与合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于手性合成和药物中间体的制备。其结构中的苄氨基和羟基使其成为构建复杂分子 (如 β -氨基醇类化合物) 的重要前体。此外, 它在不对称催化反应和酶抑制剂研究中具有潜在应用价值, 尤其在神经递质类似物的合成中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

(2S)-2-(苄氨基)丙-1-醇广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括: 作为手性配体或催化剂用于不对称合成; 作为中间体参与抗抑郁药物或心血管药物的合成; 在生化实验中用于研究酶的作用机制或受体结合特性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理学信息, 建议操作者在通风良好的环境下使用。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。