

(3R, 5R) -1-Benzyl-3, 4, 5-piperidinetriol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R, 5R) -1-Benzyl-3, 4, 5-piperidinetriol
产品目录号	BGGCB-3224
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(3R, 5R)-1-苄基-3,4,5-哌啶三醇,是一种具有特定立体构型的哌啶衍生物,化学结构中含有三个羟基官能团和一个苄基取代基。其分子式为未提供,分子量未提供,但已知纯度高于96%,表明其具有较高的化学均一性。该化合物的立体构型(3R, 5R)可能对其生物活性和应用领域具有重要影响。

2. 生物化学功能与重要性

(3R, 5R)-1-苄基-3,4,5-哌啶三醇作为一种哌啶类化合物,可能在生物体系中参与多种分子相互作用。哌啶结构广泛存在于天然产物和药物分子中,常作为酶抑制剂、受体配体或信号分子调节剂。其多羟基结构可能赋予其良好的水溶性和氢键结合能力,使其在生物化学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括但不限于:作为手性合成中间体用于药物开发;作为酶抑制剂或受体调节剂的候选分子;用于研究糖类或氨基醇类化合物的生物活性。此外,其立体构型可能使其成为不对称合成或催化反应中的重要模板。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中,推荐储存温度为-20°C以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用极性溶剂(如甲醇、水或DMSO),并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套和眼镜,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测确认纯度>96%,符合研究级试剂标准。安全信息方面,目前尚无完整的毒理学数据,建议按照一般有机化合物规范处理,避免吸入或摄入。废

弃物应按照当地法规处置。如需进一步安全数据，可参考相关化学品安全技术说明书（MSDS）。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。