

(2S, 3S, 4R) -1Benzyl-2- [(1S) - 1, 2-dihydroxyethyl] - 3, 4- pyrrolidinediol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4R) -1Benzyl-2- [(1S) - 1, 2-dihydroxyethyl] - 3, 4-pyrrolidinediol
产品目录号	BGGCB-4521
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

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为(2S, 3S, 4R)-1-苄基-2-[(1S)-1, 2-二羟乙基]-3, 4-吡咯烷二醇，目录号为 BGGCB-4521。其分子结构包含吡咯烷环核心，并具有多个手性中心，确保了其在生物化学研究中的特异性。该化合物纯度超过 96%，适用于高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性吡咯烷衍生物，在糖类代谢和酶抑制研究中具有重要作用。其结构中的羟基和苄基官能团使其能够模拟天然糖类底物，常用于糖苷酶或糖基转移酶的抑制剂研究。此外，其立体化学特性为研究酶催化机制提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：一是作为糖生物学研究的工具分子，用于探索糖基化修饰的调控机制；二是在药物开发中作为先导化合物，用于设计新型酶抑制剂；三是在有机合成中作为手性砌块，用于构建复杂天然产物类似物。具体实验包括酶动力学分析、细胞信号通路研究以及结构-活性关系优化。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，配制后溶液建议现配现用。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保批次间一致性。安全信息显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注：具体分子式、分子量和 CAS 号因商业保密要求暂未公开，用户可通过产品目录号 BGGCB-4521 查询详细信息。