

(3S, 4R) - 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	(3S, 4R) - 2- [(1S) - 1, 2- Dihydroxyethyl] - 3, 4- pyrrolidinediol
产品目录号	BGGCB-4522
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(3S, 4R)-2-[(1S)-1, 2-二羟乙基]-3, 4-吡咯烷二醇, 目录号 BGGCB-4522, 是一种高纯度 (>96%) 的吡咯烷衍生物。其分子结构包含多个羟基官能团, 具有显著的手性特征, 表现为(3S, 4R)和(1S)立体构型。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 易溶于水及极性有机溶剂(如甲醇、乙醇), 其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖类衍生物, 在生物体内可能参与糖代谢或信号转导途径。其多羟基结构使其能够模拟天然糖类分子的生物活性, 或作为酶抑制剂、受体配体的中间体。在糖生物学研究中, 此类衍生物常用于探索糖基化修饰对蛋白质功能的影响, 或作为合成复杂糖类化合物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学与药物研发领域。具体用途包括: 作为糖类类似物用于酶动力学研究; 在药物筛选中作为潜在活性分子库的组成部分; 在糖蛋白工程中用于修饰或阻断糖链合成。此外, 它还可作为手性合成砌块, 用于不对称催化反应或制备高价值医药中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体(如氮气)以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 溶解前建议室温平衡以避免结露。溶液形式需现配现用, 长期储存可能导致水解或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度>96%, 批次间一致性严格把控。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 因部分参数未提供, 实际使用前请参考最新技术数据表或联系供应商确认详细信息。)