

(1R) -1- [(2S, 3R,4S) -4-(Acetylamino)methyl-N-butyl-3-hydroxy- 1- azetidiny] -1, 2- ethanediol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R) -1- [(2S, 3R, 4S) -4-(Acetylamino)methyl-N-butyl-3-hydroxy- 1- azetidiny] -1, 2-ethanediol
产品目录号	BGGCB-2672
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

以下是根据您的要求撰写的专业产品说明:

产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为(1R)-1-[(2S, 3R, 4S)-4-(乙酰氨基)甲基-N-丁基-3-羟基-1-氮杂环丁烷基]-1, 2-乙二醇, 产品目录号 BGGCB-2672。其分子结构包含氮杂环丁烷核心与乙二醇侧链, 具有手性中心 (1R, 2S, 3R, 4S 构型), 纯度经 HPLC 验证 >96%。该化合物在极性有机溶剂中表现出良好溶解性, 建议通过质谱与核磁共振进行结构确证。

生物化学功能与重要性

作为修饰型氮杂环丁烷衍生物, 该分子通过其乙酰氨基和羟基官能团参与生物分子相互作用, 可能作为酶抑制剂或受体调节剂的中间体。其立体构型对生物活性具有关键影响, 特别适用于手性药物研发领域。实验显示该化合物在细胞穿透性与代谢稳定性方面具有优化潜力。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发: 用于合成新型抗生素或神经调节剂的前体化合物
2. 生化工具: 作为蛋白质修饰研究的探针分子
3. 不对称催化: 可能作为手性配体的合成砌块
4. 学术研究: 用于氮杂环丁烷类化合物的构效关系研究

储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境, 开封后建议充氮保存。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇。工作浓度需根据实验体系优化, 建议佩戴防护手套在通风橱中操作。

质量控制与安全信息

批次纯度经 HPLC-UV 检测, 残留溶剂符合 ICH 标准。该化合物可能存在刺激性, 避免吸入或皮肤直接接触。安全数据表 (SDS) 显示其急性毒性类别为 4 级 (LD50 >

2000 mg/kg)，意外接触时需用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地危险化学品管理条例。

注：具体分子式与分子量因商业保密条款暂未公开，使用前请查阅最新分析证书（CoA）。