

(1R) -1- [(2S, 3R) - 3- Hydroxy- 1- methyl - 2- 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) - 3- Hydroxy- 1- methyl - 2- azetidiny] -1, 2- ethanediol
产品目录号	BGGCB-5037
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

本产品化学名称为(1R)-1-[(2S,3R)-3-羟基-1-甲基-2-氮杂环丁基]-1,2-乙二醇, 目录号为BGGCB-5037, 是一种高纯度(>96%)的手性化合物。其分子结构包含羟基和氮杂环丁基官能团, 具有特定的立体构型(1R, 2S, 3R), 在有机合成和生物化学研究中的重要价值。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见极性有机溶剂(如甲醇、乙醇、DMSO等), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的立体结构和官能团组合, 可作为手性合成子或中间体用于复杂分子的构建。其氮杂环丁基结构在药物化学中具有特殊意义, 常见于抗生素、酶抑制剂等活性分子的核心骨架。羟基的存在使其易于进一步衍生化, 适用于糖类类似物或生物活性分子的修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于合成具有生物活性的氮杂环丁烷类化合物。
- 酶学研究: 潜在作为酶抑制剂或底物类似物, 用于机制研究。
- 不对称合成: 作为手性助剂或催化剂配体, 参与立体选择性反应。
- 化学生物学: 用于探针分子设计, 研究细胞信号通路或靶标识别。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解前建议进行短暂超声处理以提高溶解度。鉴于其手性特性, 实验过程中需注意光学纯度的保持, 避免外消旋化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测纯度>96%, 批次间质量稳定。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。化学废弃物应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细的毒理学数据和应急处理措施。