

3,5-Dideoxy-3,5-imino-1,2-O-isopropylidene-N-methyl-L-idofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dideoxy-3,5-imino-1,2-O-isopropylidene-N-methyl-L-idofuranose
产品目录号	BGGCB-4231
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

3, 5-Dideoxy-3, 5-imino-1, 2-O-isopropylidene-N-methyl-L-idofuranose (产品目录号: BGGCB-4231) 是一种高纯度生化试剂, 其化学结构为修饰的呋喃糖衍生物, 具有独特的环状亚胺和异丙叉保护基团。该化合物纯度超过 96%, 适用于糖化学、酶学研究和药物开发领域。其分子式与分子量可通过进一步分析确认, CAS 号暂未分配。

该化合物的核心生物化学功能源于其结构中的亚胺键和糖环修饰, 可作为糖苷酶抑制剂或糖基化反应中间体。其重要性体现在模拟天然糖类结构的同时, 通过化学修饰增强稳定性, 为研究糖类代谢途径和开发抗糖尿病、抗病毒药物提供关键工具。

主要应用领域包括: 1. 糖生物学研究, 用于探索糖苷酶作用机制; 2. 药物开发, 作为先导化合物设计糖模拟类药物; 3. 化学合成, 作为手性构建块用于复杂糖衍生物的制备。具体实验中常用于酶活性测定、分子对接研究和结构-活性关系分析。

储存条件建议在-20℃干燥避光环境中保存, 开封后需充入惰性气体保护。使用前应在干燥器中平衡至室温, 避免反复冻融。溶解性测试表明该化合物易溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇, 水溶性较低, 建议先用有机溶剂配制母液再稀释使用。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保批次间一致性。安全信息显示该化合物属于刺激性化学品, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合有机化学品处置规范。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS 文件。