

7-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-L-glycero-a-D-gluco-heptofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-L-glycero-a-D-gluco-heptofuranose
产品目录号	BGGCB-3847
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

7-Deoxy-1, 2-O-isopropylidene-L-glycero- α -D-gluco-heptofuranose (产品目录号: BGGCB-3847) 是一种高纯度生化试剂, 其化学结构为七碳糖衍生物, 特征性结构包含异丙叉保护基团和脱氧修饰。该化合物属于呋喃糖类, 其分子式与分子量需通过质谱或核磁共振进一步确认, 目前已知纯度超过 96%, 符合科研级标准。其化学稳定性受保护基团影响, 在酸性或高温条件下可能发生水解。

该产品的核心生物化学功能在于作为糖化学研究的关键中间体。异丙叉保护基团可选择性屏蔽 1, 2 位羟基, 使其在寡糖合成或糖苷化反应中表现出优异的区域选择性。脱氧修饰进一步增强了其在模拟生物活性分子或药物前体研究中的应用潜力, 特别是在核苷类似物或抗生素合成领域。

主要应用集中于三个方向: 1. 作为复杂糖类合成的砌块, 用于构建具有生物活性的寡糖或多糖结构; 2. 在糖蛋白工程中作为定点修饰的底物; 3. 用于开发新型糖基化抑制剂或糖模拟药物。其特殊结构使其在糖生物学和药物研发中具有独特价值。

储存条件要求严格: 需在惰性气体保护下密封保存, 推荐温度 -20°C 。开封前应平衡至室温以避免冷凝水污染。使用时建议在干燥环境下操作, 溶解优先选择无水 DMSO 或干燥 DMF。长期储存需定期检测纯度变化。

质量控制通过 HPLC 和 $^1\text{H-NMR}$ 双重验证, 批次间差异控制在 $\pm 2\%$ 以内。安全信息显示该产品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护装备。废弃物处理需遵循有机溶剂规范, 不可直接排入下水系统。详细毒理学数据可参考随货提供的 MSDS 证书。