

5,6-O-Isopropylidene-3-C-methyl-D-mannono-1.4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5,6-O-Isopropylidene-3-C-methyl-D-mannono-1.4-lactone
产品目录号	BGGCB-5385
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

5,6-O-异丙叉-3-C-甲基-D-甘露糖-1,4-内酯 (5,6-O-Isopropylidene-3-C-methyl-D-mannono-1,4-lactone) 是一种高纯度有机化合物, 目录号为 BGGCB-5385。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 分子结构中包含异丙叉保护基和甲基修饰的甘露糖内酯骨架, 其纯度超过 96%。该物质在有机合成和糖化学研究中具有重要价值, 尤其适用于复杂糖类衍生物的构建。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖类衍生物, 在生物化学研究中常用于糖基化反应和糖类结构修饰。其内酯结构能够参与多种亲核反应, 而异丙叉保护基则提供了选择性脱保护的可能性。此外, 3 位甲基的引入增强了分子的立体选择性, 使其成为合成特定构型糖类化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、糖化学合成及生物标记领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建天然产物或药物分子中的糖苷片段。
- 用于糖类衍生物的修饰与功能化研究, 如糖蛋白或糖脂的模拟物合成。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂, 探究糖类代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以保持其稳定性。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度超过 96%。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并

就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。