

2-O-Benzyl-2,4-di-C-methyl-3,4-O-isopropylidene-L-arabinoic acid d-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-O-Benzyl-2,4-di-C-methyl-3,4-O-isopropylidene-L-arabinoic acid d-lactone
产品目录号	BGGCB-2554
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-O-苄基-2,4-二-C-甲基-3,4-O-异丙叉-L-阿拉伯糖酸-d-内酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-O-苄基-2,4-二-C-甲基-3,4-O-异丙叉-L-阿拉伯糖酸-d-内酯，产品目录号 BGGCB-2554。其结构特征包含苄基保护基、异丙叉缩酮以及内酯环，分子式为未公开，分子量需根据结构式计算。该化合物属于修饰糖类衍生物，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高要求的生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为阿拉伯糖的立体选择性修饰产物，该化合物在糖化学研究中具有重要价值。其内酯结构可参与亲核反应，而异丙叉保护基增强了特定羟基的稳定性。此类衍生物常用于研究糖苷酶抑制机制、糖类代谢途径改造，或作为合成复杂寡糖链的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 糖类药物开发：作为抗病毒或抗癌糖类似物的合成前体
- 酶学研究：用于糖苷酶/糖基转移酶的底物特异性分析
- 材料科学：修饰多糖材料的起始原料

建议实验浓度根据具体研究体系优化，常规使用范围为 0.1-10 mM。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，保质期 24 个月。开封后建议充氮保存，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作（如氩气手套箱），溶剂推荐无水 DMSO 或 THF。工作溶液应当日配制，长期存放可能导致内酯环水解。

5. 质量控制与安全信息

通过 NMR (1H/13C) 和质谱进行结构确证，HPLC 检测显示单峰纯度>96%。该化合物对眼睛和呼吸道有潜在刺激性，操作时需佩戴护目镜与防尘口罩。意外接触时立即

用大量清水冲洗，并按 GHS 分类采取相应防护措施。废弃物处理需符合有机危险废物处置规范。

（注：因 CAS 号与分子式未公开，部分物化数据需以实际检测报告为准）