

2-O-Benzyl-2,4-di-C-methyl-L-arabinopyranose

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-L-arabinopyranose
产品目录号	BGGCB-2556
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-L-阿拉伯吡喃糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖类衍生物，化学名称为 2-O-苄基-2,4-二-C-甲基-L-阿拉伯吡喃糖 (2-O-Benzyl-2,4-di-C-methyl-L-arabinopyranose)，产品目录号 BGGCB-2556。其结构特征为 L-阿拉伯糖的 2 位羟基被苄基保护，同时 2 位和 4 位碳原子发生甲基化修饰，形成稳定的吡喃环结构。该化合物属于稀有糖衍生物，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适合高要求的生化研究应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为阿拉伯糖的结构类似物，本产品可通过竞争性结合或空间位阻效应，特异性干扰糖苷酶、糖基转移酶等碳水代谢相关酶的活性。其甲基化修饰增强了代谢稳定性，而苄基保护基团为后续衍生化反应提供了活性位点。在糖生物学研究中，该类化合物是探索糖-蛋白质相互作用、糖链合成机制及病原体感染途径的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为合成复杂寡糖链的关键中间体
- 药物开发：用于设计糖类酶抑制剂或抗病毒药物先导化合物
- 微生物学：研究细菌多糖合成途径的分子探针
- 诊断试剂开发：制备糖抗原标准品或标记物

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温并短暂离心。溶解推荐使用无水 DMSO 或甲醇，工作浓度需根据实验体系优化。本品对湿气敏感，操作环境应保持干燥。

5. 质量控制与安全信息

通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 进行结构确证，HPLC 检测显示单峰纯度 >

96%。本品属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：因客户未提供 CAS 号、分子式与分子量数据，相关字段暂缺。建议补充完整信息以完善产品档案。）