

1,6-Di-O-benzyl-a-D-glucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Di-O-benzyl-a-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4736
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1,6-Di-O-benzyl- α -D-glucofuranoside 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1,6-Di-O-benzyl- α -D-glucofuranoside (目录号: BGGCB-4736) 是一种苯基保护的葡萄糖苷衍生物, 其化学结构中葡萄糖单元的 1 位和 6 位羟基被苄基 (benzyl) 选择性保护。该化合物为白色至类白色固体, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合作为糖化学合成中的关键中间体。其分子结构特征使其在糖基化反应中表现出较高的区域选择性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的典型代表, 1,6-Di-O-benzyl- α -D-glucofuranoside 在寡糖和多糖合成中具有重要作用。苄基保护基的引入可有效屏蔽羟基活性, 便于后续定向官能团化。该化合物在糖苷酶抑制研究、糖疫苗开发及天然产物全合成中常作为基础模块, 尤其适用于构建 α -糖苷键的立体选择性反应体系。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为糖基供体或受体, 用于复杂糖链的逐步组装。
- 药物研发: 用于糖类先导化合物的结构修饰, 如抗病毒或抗肿瘤药物开发。
- 生化工具: 在糖生物学研究中作为探针或标准品, 解析糖-蛋白质相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性氛围 (如氮气手套箱) 中操作, 避免暴露于潮湿环境。溶解性测试表明其易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较低。推荐工作浓度为 1-10 mM, 具体需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 批号相关谱图可应要求提供。

操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置需符合当地法规，建议通过专业危废处理公司回收。

注：本说明基于现有实验数据编制，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。