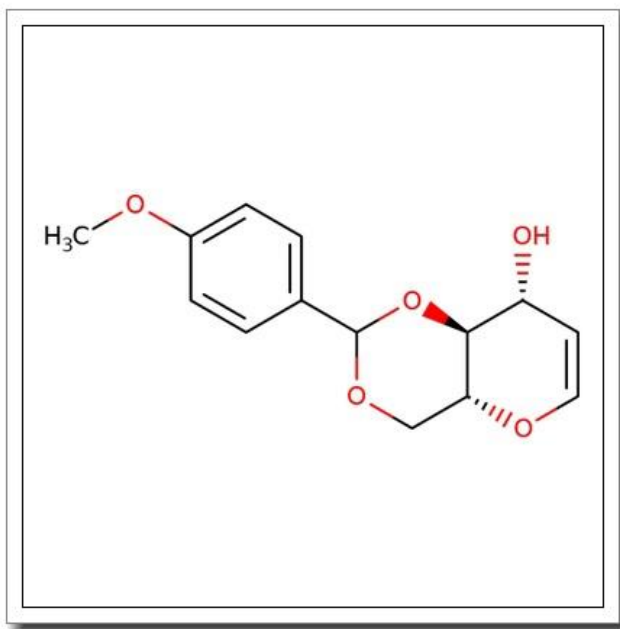


4,6-O-p-Methoxybenzylidene-D-glucal



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-O-p-Methoxybenzylidene-D-glucal
产品目录号	BGGCB-0740
CAS 号	312623-79-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

4,6-O-对甲氧基苄叉-D-葡萄糖醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称为 4,6-O-p-Methoxybenzylidene-D-glucal，CAS 号 312623-79-3，分子式详见技术数据表。该化合物属于保护糖类衍生物，通过苄叉基团选择性保护葡萄糖分子 4,6 位羟基，同时保留 2,3 位活性位点。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 >96%，具备明确立体构型，是糖化学合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖基化反应中作为重要前体，其甲氧基苄叉保护基团可定向引导后续官能团修饰，显著提高合成效率。在寡糖链组装中，能有效避免副反应，确保糖苷键形成的区域选择性。其结构特性对研究糖类代谢酶作用机制、开发糖类疫苗佐剂及抗病毒药物具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发与生物化学研究领域：

- 作为抗糖尿病药物合成中间体，用于 SGLT2 抑制剂的结构修饰
- 构建复杂寡糖链，如血型抗原模拟物的实验室合成
- 糖苷酶抑制剂开发中的核心骨架
- 糖蛋白工程中糖链结构改造的起始原料

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境，开封后建议充氮保存。使用前需恢复至室温平衡 2 小时，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或 THF，工作浓度需根据实验体系优化。本品对湿度敏感，操作应在干燥惰性气氛下进行。

5. 质量控制与安全信息

通过 NMR、质谱及元素分析三重验证结构，批号相关 COA 随货提供。急性毒性数据 LD50 > 500 mg/kg（大鼠口服），操作时需佩戴防护手套及护目镜。如接触皮肤，

立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处置应符合危险化学品管理规范，避免直接排入水体。

注：具体实验方案建议参考文献 J. Org. Chem. 2003, 68, 12, 4955-4958。
完整安全数据详见随附 MSDS 文档。