

4,6-O-Benzylidene-D-glucal

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-O-Benzylidene-D-glucal
产品目录号	BGGCB-5937
CAS 号	63598-36-7
分子式	C ₁₃ H ₁₄ O ₄
分子量	234.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4,6-O-苄叉基-D-葡萄糖烯 (4,6-O-Benzylidene-D-glucal) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 4,6-O-苄叉基-D-葡萄糖烯，CAS 号 63598-36-7，分子式 $C_{13}H_{14}O_4$ ，分子量 234.25 g/mol。其结构特征为葡萄糖烯环与苄叉基在 4,6 位形成缩醛保护，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、THF 中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学中的关键中间体，4,6-O-苄叉基-D-葡萄糖烯的苄叉基保护基可选择性屏蔽羟基，使其在糖苷化反应中成为重要的合成砌块。其烯醚结构赋予其亲电性，常用于构建 C-糖苷键或修饰糖环骨架，在寡糖、核苷类似物及糖基化天然产物的合成中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发与生物化学研究领域：

- 糖类药物合成：用于抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）及抗癌药物前体的制备
- 糖生物学研究：作为探针分子研究糖基转移酶活性
- 材料科学：参与合成功能性糖基化高分子材料
- 标准品用途：作为 HPLC 或质谱分析中的对照品

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体保护，长期储存建议分装。使用前需恢复至室温并短暂氮气吹扫，反应应在无水条件下进行。推荐工作浓度为 1-10 mM（溶于无水 DMSO 或 THF）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 ($^1\text{H}/^{13}\text{C}$ NMR) 和质谱 (MS) 双重验证，符合 ACS 级标准。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。若接触

皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废物处理，遵守当地环保法规。

(注：产品目录号 BGGCB-5937，具体技术参数详见随货 COA 质检报告)