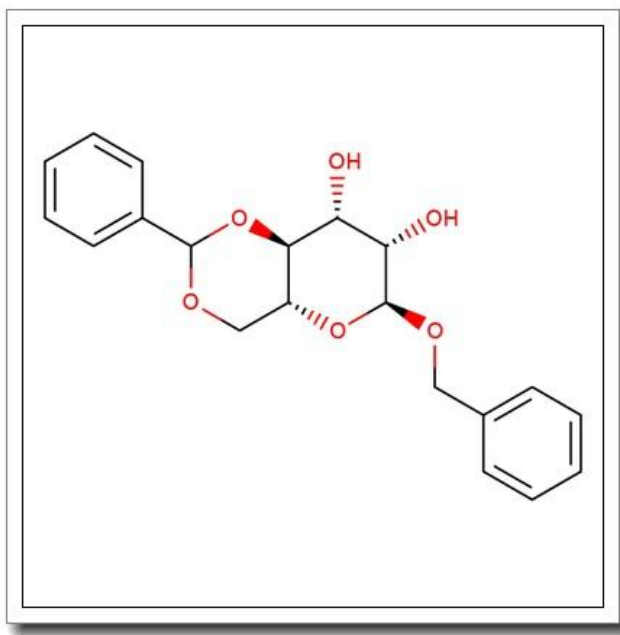


Benzyl 4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-3307
CAS 号	40983-94-6
分子式	C ₂₀ H ₂₂ O ₆
分子量	358.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzyl 4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside (产品目录号: BGGCB-3307, CAS 号: 40983-94-6) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{20}H_{22}O_6$, 分子量为 358.39 g/mol。该化合物以苯甲叉基保护甘露糖的 4,6 位羟基, 同时在 1 位形成苯甲苷键, 具有较高的化学稳定性和选择性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 适合用于精细有机合成和糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的重要中间体, 常用于糖基化反应和寡糖合成。其苯甲叉基保护基团可在酸性条件下选择性脱除, 为后续修饰提供灵活性。此外, 作为 D-甘露糖衍生物, 它在糖生物学研究中具有潜在应用价值, 可用于探索糖类在细胞识别、免疫调节等过程中的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为糖基供体或受体, 用于构建复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物研发: 用于糖类药物的前体合成, 如抗病毒或抗肿瘤药物开发。
- 生物化学研究: 作为探针或标准品, 研究糖类与蛋白质的相互作用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

产品质量通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证, 确保结构准确性和高纯度。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、医药或家用。