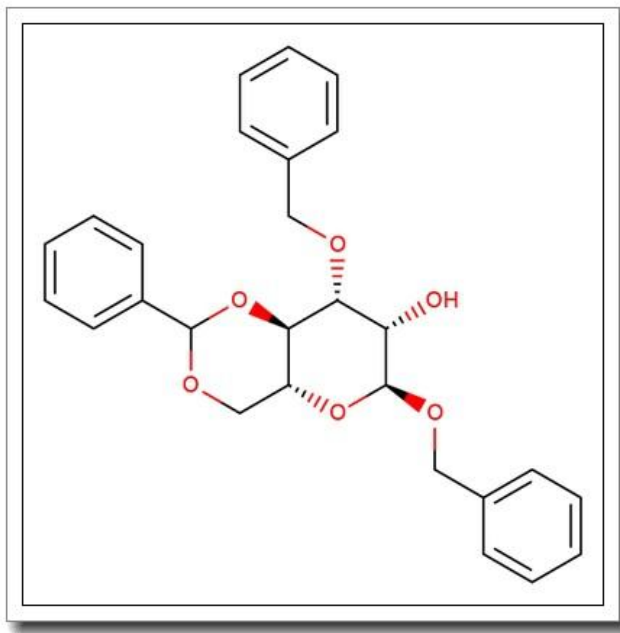


1,3-Di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-Di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-4728
CAS 号	62774-16-7
分子式	C ₂₇ H ₂₈ O ₆
分子量	448.51 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-Di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside (产品目录号: BGGCB-4728, CAS 号: 62774-16-7) 是一种高纯度的糖类衍生物, 分子式为 C₂₇H₂₈O₆, 分子量为 448.51 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有明确的苯基和亚苄基保护基团结构, 属于 D-甘露糖的修饰衍生物。其化学结构中的保护基团使其在有机合成中表现出较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要作用。其结构中的保护基团 (苯基和亚苄基) 可有效屏蔽羟基的活性, 使其成为糖苷化反应和寡糖合成中的关键中间体。此外, 它还可用于研究糖类分子的立体选择性反应和酶催化机制, 为糖生物学和药物开发提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

1,3-Di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于合成复杂寡糖、糖苷和糖缀合物。
- 药物研发: 用于糖类药物的前体合成, 如抗病毒和抗肿瘤药物的开发。
- 生物标记物研究: 作为糖基化探针, 用于研究细胞表面糖链的结构与功能。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C, 避光保存于干燥环境中。
- 使用前需恢复至室温并避免反复冻融。
- 溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或 DMF), 并确保操作环境干燥。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。使用时需注意以下安全事项:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机化学品规范处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。