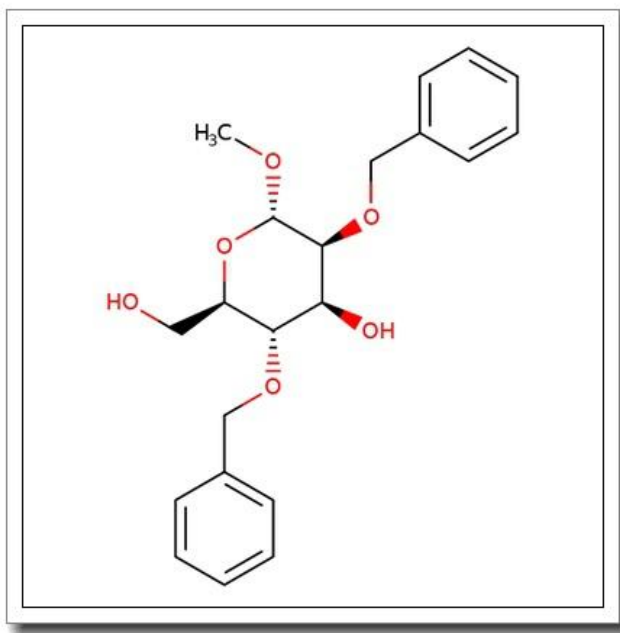


# Methyl 2,4-di-O-benzyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,4-di-O-benzyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1252
CAS 号	67381-29-7
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>26</sub> O <sub>6</sub>
分子量	374.43 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基 2,4-二-O-苄基- $\alpha$ -D-吡喃甘露糖苷 (Methyl 2,4-di-O-benzyl- $\alpha$ -D-mannopyranoside) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为 C<sub>21</sub>H<sub>26</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 374.43 g/mol。其 CAS 号为 67381-29-7, 产品目录号为 BGGCB-1252。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度超过 96%, 具有典型的糖苷类结构特征, 包含苄基保护基团, 显著增强其稳定性和溶解性。其化学结构中的  $\alpha$ -D-吡喃甘露糖苷骨架使其在糖化学研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是甘露糖衍生物的关键中间体, 广泛应用于糖基化反应和寡糖合成。其苄基保护基团可选择性脱除, 便于进一步修饰和功能化。在生物化学研究中, 它常用于模拟天然糖链结构, 研究糖蛋白、糖脂的生物学功能, 或作为酶底物探究糖苷水解酶的特异性。其结构特性也为开发糖类药物或疫苗佐剂提供了基础材料。

### 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: 作为手性砌块用于复杂寡糖或糖缀合物的全合成。
- 药物研发: 用于糖类先导化合物的结构优化, 如抗病毒或抗肿瘤药物开发。
- 生化研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂研究工具。
- 材料科学: 参与制备功能性糖聚合物或生物相容性材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 尤其对于敏感反应。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF), 若需水相体系需预先进行溶剂置换。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 核磁共振 (NMR) 确认结构。需注意其属于刺激性

化学品，操作时应穿戴防护装备（手套、护目镜），避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。详细安全数据参见随货提供的MSDS（材料安全数据表）。