

# 2-O-Benzyl-D-mannose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-O-Benzyl-D-mannose
产品目录号	BGGCB-5911
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明: 2-O-苄基-D-甘露糖 (BGGCB-5911)

### 1. 产品概述与化学特性

2-O-苄基-D-甘露糖是一种重要的糖类衍生物, 化学名称为 2-O-Benzyl-D-mannose, 产品目录号为 BGGCB-5911。该化合物为 D-甘露糖的 2 位羟基被苄基保护的衍生物, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。其结构特点使其在糖化学合成中具有较高的反应选择性和稳定性, 适合作为中间体用于复杂糖链的构建。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-O-苄基-D-甘露糖在糖生物学和糖化学研究中具有重要价值。甘露糖是许多天然多糖和糖缀合物的关键组成单元, 而苄基保护基的引入可有效调控糖基化反应的区域选择性。该化合物常用于糖苷酶抑制剂的合成、糖疫苗开发以及糖蛋白模拟物的制备, 为糖类药物的研发提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为关键中间体用于寡糖、糖苷及糖类似物的合成。
- 药物研发: 用于构建糖基化药物分子或糖类抑制剂, 如抗病毒和抗肿瘤药物。
- 生物标记: 在糖蛋白工程中作为标记或修饰试剂。
- 学术研究: 用于糖基化机制研究和酶底物设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}\text{C}$ , 以保持长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或二氯甲烷), 并根据实验需求严格控制反应条件。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度符合标准。使用时需

穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。化学废弃物应按照实验室安全规程处理。具体安全数据请参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。