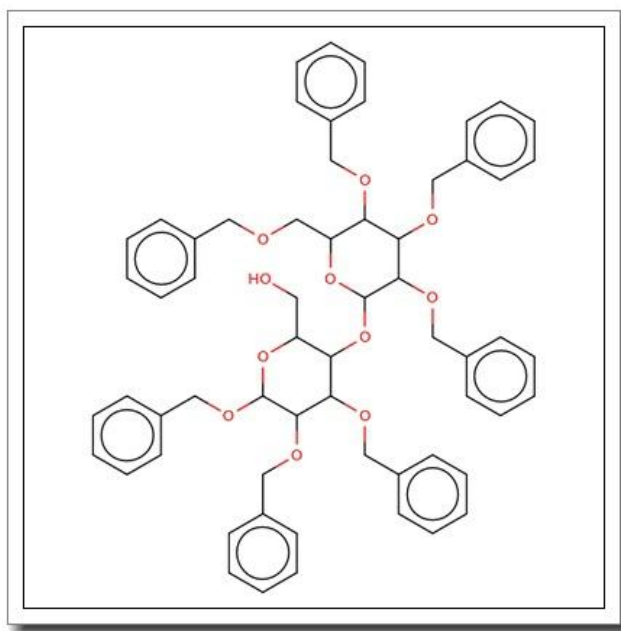


# Benzyl 4-O-(2,3,4,6-tetra-O-benzyl- $\alpha$ -D-galactopyranosyl)-2,3-di-O-benzyl- $\beta$ -D-galactopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 4-O-(2,3,4,6-tetra-O-benzyl- $\alpha$ -D-galactopyranosyl)-2,3-di-O-benzyl- $\beta$ -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-3318
CAS 号	
分子式	C <sub>61</sub> H <sub>64</sub> O <sub>11</sub>
分子量	973.15 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学试剂，化学名称为 Benzyl 4-O-(2,3,4,6-tetra-O-benzyl-a-D-galactopyranosyl)-2,3-di-O-benzyl-b-D-galactopyranoside，分子式为 C<sub>61</sub>H<sub>64</sub>O<sub>11</sub>，分子量为 973.15 g/mol。该化合物是一种多苯基保护的半乳糖苷衍生物，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于糖化学合成及糖生物学研究。其结构特点在于半乳糖单元上的羟基通过苯甲基保护，提供了优异的化学稳定性和反应选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为糖基化反应的关键中间体，在寡糖和多糖合成中具有重要作用。其保护基策略可定向调控糖苷键的形成，特别适用于复杂糖链的模块化组装。在糖生物学研究中，此类衍生物常用于糖蛋白模拟物合成、糖酶底物开发以及糖类分子探针的制备，为研究糖类介导的细胞识别和信号传导机制提供工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域：一是作为糖化学合成的砌块，用于制备具有生物活性的寡糖或多糖；二是在药物研发中用于糖基化先导化合物的结构修饰；三是在诊断试剂开发中作为糖抗原的合成前体。具体可用于糖疫苗佐剂、抗粘附药物开发及微生物表面多糖模拟研究。

### 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 干燥器中。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，推荐以无水 DMSO 或 DMF 为溶剂。因苯甲基保护基对酸敏感，反应体系应避免强酸性条件。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱（MS）和核磁共振（NMR）进行结构确证，HPLC 检测显示单一主峰。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立

即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。