

# Benzyl hepta-O-acetyl-b-D-lactoside

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl hepta-O-acetyl-b-D-lactoside
产品目录号	BGGCB-5917
CAS 号	67310-53-6
分子式	C33H42O18
分子量	726.69 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Benzyl hepta-O-acetyl- $\beta$ -D-lactoside (CAS 号: 67310-53-6) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为  $C_{33}H_{42}O_{18}$ , 分子量为 726.69 g/mol。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度超过 96%, 结构中含有七个乙酰基团和一个苄基保护基, 显著增强了其稳定性和溶解性。其独特的化学结构使其成为糖化学和生物化学研究中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为乳糖苷的乙酰化衍生物, 该化合物在糖生物学研究中具有关键作用。其乙酰基团可选择性脱保护, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。此外, 苄基保护基的存在使其在酸性或碱性条件下表现出可控的反应性, 适用于糖基化反应和酶促合成研究。这类化合物常用于探索糖类在细胞识别、信号传导和免疫反应中的分子机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 一是作为糖化学合成的关键中间体, 用于制备具有生物活性的寡糖或糖脂; 二是在药物研发中用于糖类药物的结构修饰和优化; 三是作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂研究的工具化合物。具体实验中可用于糖链延伸、糖蛋白模拟物合成或糖类疫苗开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于  $4^{\circ}C$  环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 推荐使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF) 溶解。工作浓度应根据实验体系优化, 建议先进行小剂量测试。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证确保纯度  $>96\%$ , 批间差异控制在  $\pm 1\%$  以内。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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和糖类衍生物的专业处理规程处置。  
安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。