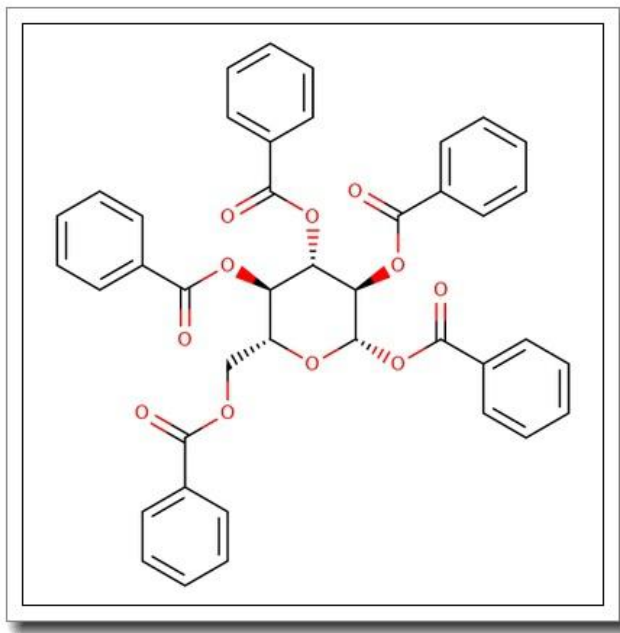


# 1,2,3,4,6-Penta-O-benzoyl-b-D-glucopyranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-benzoyl-b-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-1556
CAS 号	14679-57-3
分子式	C41H32O11
分子量	700.69 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1, 2, 3, 4, 6-五-O-苯甲酰基-β-D-吡喃葡萄糖产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 1, 2, 3, 4, 6-Penta-O-benzoyl-β-D-glucopyranose (CAS 号: 14679-57-3), 是一种高纯度苯甲酰化葡萄糖衍生物。其分子式为 C<sub>41</sub>H<sub>32</sub>O<sub>11</sub>, 分子量为 700.69 g/mol, 常温下为白色至类白色结晶性粉末。该化合物通过葡萄糖羟基的全苯甲酰化修饰获得, 具有稳定的 β-构型, 在有机溶剂如二氯甲烷、氯仿中溶解性良好, 但在水中几乎不溶。产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 符合生化试剂标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的典型代表, 本产品 在糖基化反应中充当关键中间体。苯甲酰基的引入不仅保护了葡萄糖的活性羟基, 还显著增强了化合物的脂溶性, 使其在固相合成和酶促反应中表现出独特优势。其在糖苷酶抑制研究、糖链结构改造以及糖类药物开发领域具有重要价值, 是合成复杂寡糖和糖缀合物的基础原料之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基供体或受体参与寡糖链的逐步组装
- 药物开发: 用于抗糖尿病药物前体、抗病毒糖类似物的合成
- 材料科学: 制备功能性糖聚合物或糖修饰纳米材料
- 分析标准品: 作为 HPLC 或质谱分析中的参照物质

#### 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。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 推荐溶剂为无水级二甲基亚砜或四氢呋喃。工作浓度应根据实验体系优化, 典型使用范围为 0.1-10 mM。

## 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，批间差异<2%。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机危险废物处理规范处置。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用请结合最新文献和方法优化）