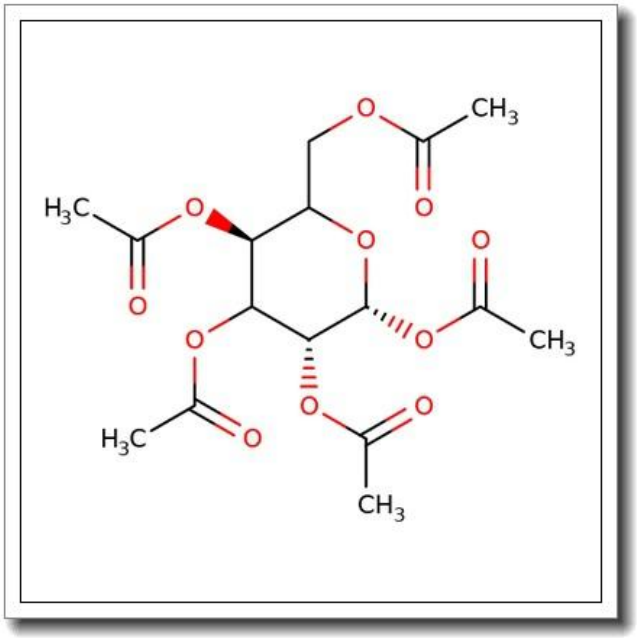
# 1,2,3,4,6-Penta-O-acetyl-b-L-glucopyranose




## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
|---|---|
| 化学名称 | 1,2,3,4,6-Penta-O-acetyl-b-L-glucopyranose |
| 产品目录号 | BGGCB-1685 |
| CAS 号 | 66966-07-2 |
| 分子式 | C16H22O11 |
| 分子量 | 390.34 g/mol |
| 纯度 | >96% |

# 产品说明

1,2,3,4,6-五-O-乙酰基-β-L-吡喃葡萄糖产品说明书

产品概述与化学特性

本品化学名称为1,2,3,4,6-Penta-O-acetyl-β-L-glucopyranose，CAS号66966-07-2，分子式C16H22O11，分子量390.34 g/mol。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经HPLC检测确认＞96%。该化合物是β-L-葡萄糖的全乙酰化衍生物，其分子结构中的五个羟基均被乙酰基保护，显著增强了脂溶性和化学稳定性，便于后续糖化学修饰反应。

生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的关键中间体，本品在寡糖和多糖合成中具有重要作用。乙酰基的保护作用可选择性脱除，为定向合成特定糖苷键提供基础。β-L-构型在天然产物研究中尤为珍贵，常用于合成L-糖类抗生素、植物次生代谢物及糖疫苗佐剂。其结构特性对研究糖类手性中心的生物活性差异具有重要价值。

主要应用领域与具体用途

1. 糖化学合成：用于构建β-L-糖苷键，合成L-型寡糖链
2. 药物研发：作为抗结核药物乙胺丁醇、L-糖类抗病毒药物的前体
3. 材料科学：制备手性高分子材料的功能性单体
4. 分析标准品：作为HPLC/LC-MS检测L-糖类物质的参比标准

储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于-20℃干燥环境中，有效期24个月。使用前需平衡至室温并保持环境干燥（相对湿度＜40%）。建议在惰性气体保护下进行称量操作，溶解时优先选用无水二氯甲烷或DMF溶剂。开封后建议分装使用，避免反复冻融。

质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，批次间纯度偏差＜2%。安全数据表明其LD50（大鼠经口）＞2000 mg/kg，但仍需注意：

1. 避免吸入粉尘，操作时佩戴防尘口罩及护目镜

2. 皮肤接触后立即用肥皂水冲洗 15 分钟
3. 废弃物需按危险化学品规范处置
4. 严禁与强氧化剂共同储存

本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验方案调整。更多技术参数可索取 COA 报告。