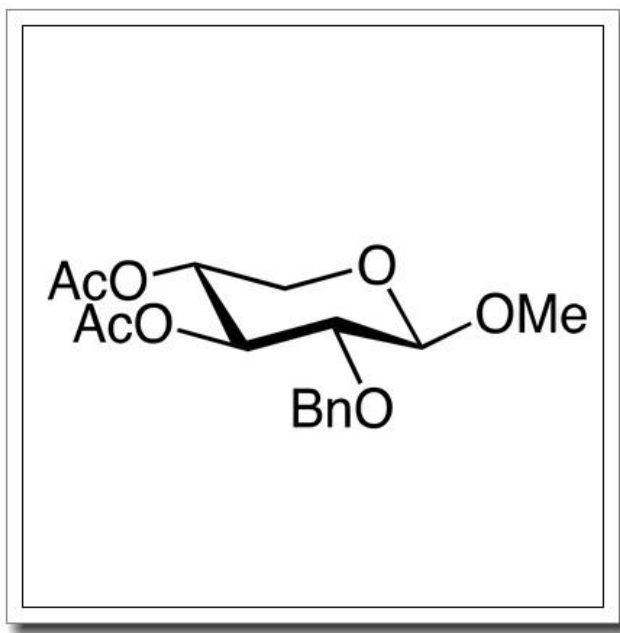


# Methyl 3,4-di-O-acety-2-O-benzyl- $\beta$ -D-xylopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3,4-di-O-acety-2-O-benzyl- $\beta$ -D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-5594
CAS 号	66460-34-2
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> O <sub>7</sub>
分子量	338.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为甲基 3,4-二-O-乙酰基-2-O-苄基-β-D-吡喃木糖苷 (Methyl 3,4-di-O-acetyl-2-O-benzyl-β-D-xylopyranoside), 化学式为 C<sub>17</sub>H<sub>22</sub>O<sub>7</sub>, 分子量 338.38 g/mol, CAS 号为 66460-34-2。该化合物是一种糖苷衍生物, 具有 β-D-吡喃木糖苷骨架结构, 并在 2 位、3 位和 4 位分别引入苄基和乙酰基保护基团。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学中具有重要价值, 其结构中的保护基团 (苄基和乙酰基) 可选择性脱除, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。β-D-吡喃木糖苷结构是天然多糖和糖蛋白的关键组成部分, 因此本品常作为中间体用于研究糖基化反应机制、酶底物特异性或开发新型糖类药物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的标准底物或保护基策略优化的模板。
- 药物开发: 用于合成抗肿瘤、抗病毒糖类先导化合物。
- 酶学研究: 评估糖苷酶或糖基转移酶的活性与抑制效应。
- 材料科学: 修饰高分子材料以改善其生物相容性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20° C 干燥避光环境中, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水级有机溶剂, 若需水相反应, 建议先以少量助溶剂 (如 DMSO) 预溶后再稀释。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, HPLC 检测显示单一主峰。安全数

据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循 GHS 标准，使用个人防护装备。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入粉尘，转移至空气新鲜处。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。