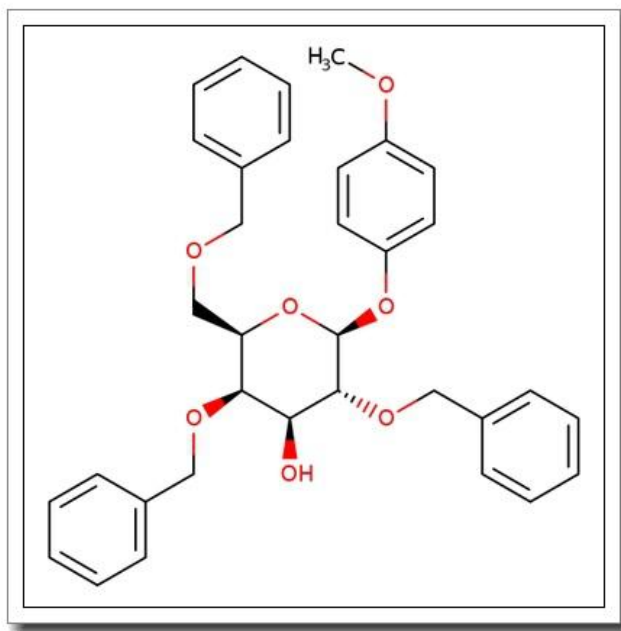


# 4-Methoxyphenyl 2,4,6-tri-O-benzyl-b-D-galactopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2,4,6-tri-O-benzyl-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-0564
CAS 号	247027-79-8
分子式	C34H36O7
分子量	556.65 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲氧基苄基 2,4,6-三-O-苄基-β-D-吡喃半乳糖苷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称为 4-Methoxyphenyl 2,4,6-tri-O-benzyl-β-D-galactopyranoside，CAS 号 247027-79-8，分子式 C<sub>34</sub>H<sub>36</sub>O<sub>7</sub>，分子量 556.65 g/mol。其结构特征为 β 构型的半乳糖苷键，2、4、6 位羟基被苄基保护，1 位连接 4-甲氧基苄基团。该化合物呈白色至类白色粉末状，常温下稳定，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖衍生物，该化合物是糖化学合成中的关键中间体，其苄基保护基团可选择性脱除，便于进一步修饰糖环结构。在糖生物学研究中，此类衍生物常用于模拟天然糖链的构象，探究糖基转移酶或糖苷酶的底物特异性，亦可用于糖疫苗或糖类药物的开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 糖化学合成：作为构建复杂寡糖链的起始原料或中间体。
- 药物研发：用于糖类新药（如抗肿瘤、抗感染药物）的活性分子修饰。
- 生化工具：作为糖苷酶抑制剂的合成前体或糖识别研究的探针分子。
- 材料科学：参与制备糖功能化高分子材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护。使用前需恢复至室温并短暂离心，溶解时建议采用无水有机溶剂（如 DMF、DMSO）。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振（NMR）、质谱（MS）及高效液相色谱（HPLC）三重验证，确保结构准确性与批次一致性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激

性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。若发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。