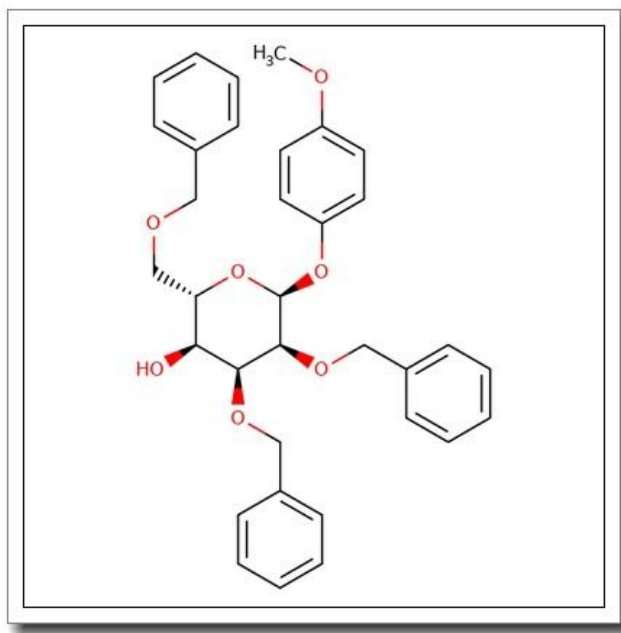


4-Methoxyphenyl 2,3,6-tri-O-benzoyl- β -D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2,3,6-tri-O-benzoyl- β -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-0556
CAS 号	869107-36-8
分子式	C ₃₄ H ₃₆ O ₇
分子量	556.65 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-甲氧基苯基 2,3,6-三-O-苯甲酰基-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 2,3,6-tri-O-benzoyl-β-D-galactopyranoside，CAS 号 869107-36-8，分子式 C₃₄H₃₆O₇，分子量 556.65 g/mol。其结构特征为 β-D-半乳糖吡喃环的 2、3、6 位羟基被苯甲酰基保护，1 位羟基与 4-甲氧基苯基形成糖苷键。该化合物呈白色至类白色结晶或粉末状，常温下稳定，易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂，纯度经 HPLC 验证大于 96%。

2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖衍生物，本产品是糖化学合成中的关键中间体，其苯甲酰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，此类化合物常用于寡糖链的模块化组装，模拟天然糖缀合物的生物活性。其 4-甲氧基苯基苷键在酸性条件下具有较高稳定性，适用于糖苷酶抑制剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：糖药物研发中作为糖基化前体；糖探针合成中用于标记半乳糖特异性凝集素；作为标准品用于糖苷酶活性检测。具体可用于构建肿瘤相关糖抗原类似物，或作为糖疫苗开发的起始物料。在有机合成中，其保护基策略可优化多羟基化合物的区域选择性反应。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境，短期使用可存放于 2-8℃。开封后需充入惰性气体保护，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并真空干燥去除溶剂残留。实验操作建议在通风橱中进行，使用无水级溶剂配制溶液，避免接触强氧化剂或强酸条件导致保护基水解。

5. 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，HPLC 检测显示单一主峰。

安全数据表明其可能导致眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护眼镜及丁腈手套。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置，避免环境释放。

注：本产品仅限科研用途，不适用于药物、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。