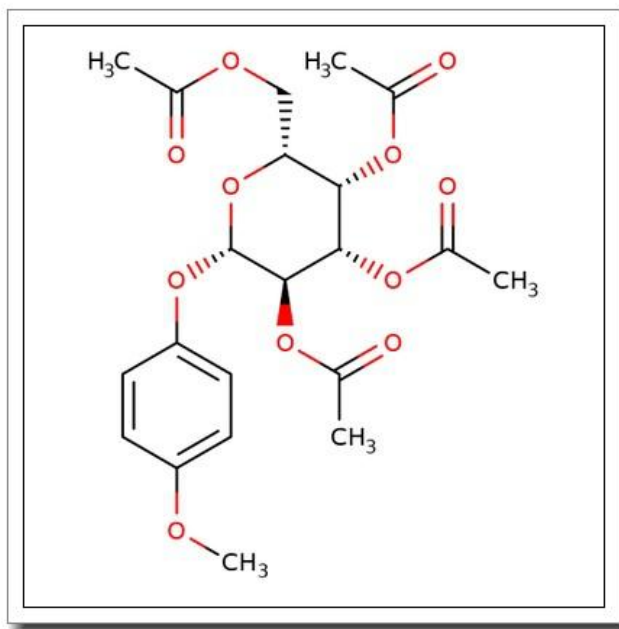


## 4-Methoxyphenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\beta$ -D-galactopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\beta$ -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-0748
CAS 号	2872-65-3
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>26</sub> O <sub>11</sub>
分子量	454.42 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

4-甲氧基苯基 2,3,4,6-四-O-乙酰基- $\beta$ -D-吡喃半乳糖苷（产品目录号：BGGCB-0748，CAS 号：2872-65-3）是一种高纯度糖化学修饰化合物，分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>26</sub>O<sub>11</sub>，分子量 454.42 g/mol。该产品为白色至类白色结晶性粉末，可溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和氯仿，但不溶于水。其结构中的乙酰基保护基团和  $\beta$ -糖苷键使其成为糖化学研究中的重要中间体。

在生物化学功能方面，本品作为半乳糖衍生物，主要用于糖缀合物合成和糖基化反应研究。乙酰基保护基团可增强化合物的稳定性，同时便于后续选择性脱保护以构建复杂糖链结构。其 4-甲氧基苯基苷部分可作为光敏保护基团，在特定条件下实现可控释放，因此在糖蛋白工程和糖疫苗开发中具有特殊价值。

该产品主要应用于三个领域：1. 作为糖基化试剂用于寡糖和糖缀合物的化学合成；2. 在糖生物学研究中作为酶底物或抑制剂，特别是研究  $\beta$ -半乳糖苷酶的作用机制；3. 在药物开发中用于构建靶向给药系统的糖识别模块。实验室使用时建议溶解于无水 DMSO 配制成 10-50 mM 储备液，分装后避免反复冻融。

储存条件要求严格：需在 -20° C 干燥避光环境中保存，开封后建议充氮气保护。产品在干燥状态下可稳定保存 24 个月，溶液状态应在 12 小时内使用完毕。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

本产品经过 HPLC 检测纯度 >96%，并通过 <sup>1</sup>H NMR 和质谱进行结构确证。每批次提供详细的分析证书（CoA），包括保留时间、峰面积百分比和溶剂残留数据。运输过程中采用冰袋保温，确保化合物稳定性。研究人员应根据实验需求进行小规模测试以优化反应条件，建议首次使用者查阅相关糖化学文献以了解最佳应用方案。