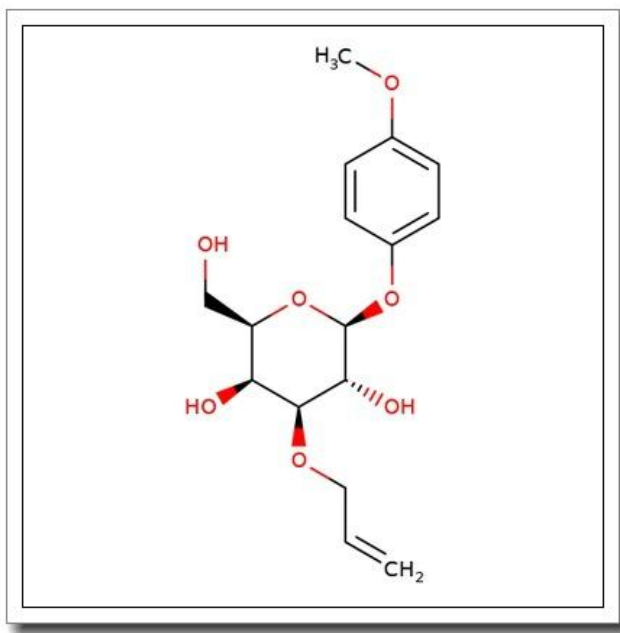


## 4-Methoxyphenyl 3-O-allyl-b-D-galactopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 3-O-allyl-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-0505
CAS 号	144985-19-3
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>7</sub>
分子量	326.34 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-Methoxyphenyl 3-O-allyl- $\beta$ -D-galactopyranoside (化学名称) 是一种糖苷类化合物, 其分子式为  $C_{16}H_{22}O_7$ , 分子量为 326.34 g/mol, CAS 号为 144985-19-3。该化合物由半乳糖苷单元与对甲氧基苯基和烯丙基修饰基团组成, 纯度高于 96%。其结构中的烯丙基和甲氧基苯基赋予其独特的化学性质, 使其在糖化学和生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为半乳糖苷衍生物, 在糖生物学研究中常用于糖基化反应和糖苷酶抑制研究。其结构中的烯丙基可作为进一步化学修饰的活性位点, 适用于糖链的衍生化或标记。此外, 对甲氧基苯基的引入增强了化合物的稳定性和溶解性, 使其在酶学研究和药物开发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学研究: 作为半乳糖苷类化合物的模型底物, 用于研究糖苷酶的催化机制和底物特异性。
- 药物开发: 用于糖基化药物的前体合成或糖类药物的结构优化。
- 生物标记: 通过烯丙基的进一步修饰, 可用于糖链的荧光标记或生物共轭反应。
- 酶抑制剂筛选: 作为潜在的糖苷酶抑制剂, 用于相关疾病的药物筛选。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融以确保稳定性。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 并确保溶解于适当溶剂 (如 DMSO 或水) 中。建议在惰性气体保护下进行敏感反应, 以避免氧化或降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和 NMR 验证, 纯度  $>96\%$ , 符合研究级标准。
- 安全信息: 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

避免吸入或接触，如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。