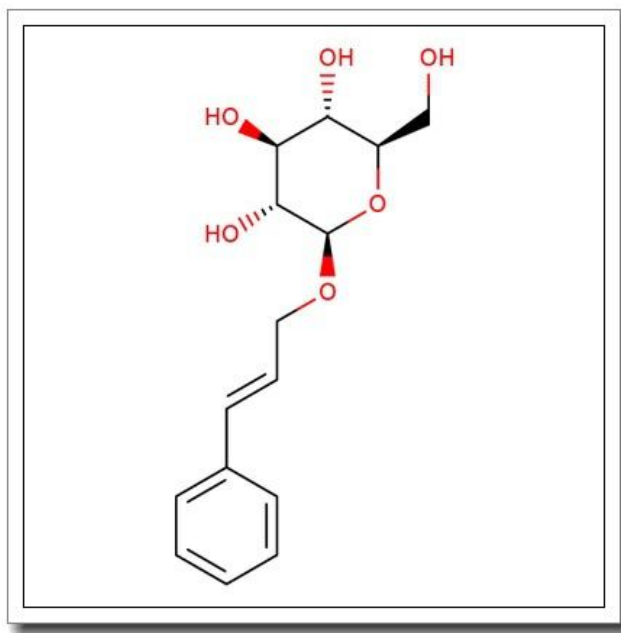


## 3-Phenyl-2-propenylbeta-D-glucopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Phenyl-2-propenylbeta-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1707
CAS 号	69306-80-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> O <sub>6</sub>
分子量	296.32 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-Phenyl-2-propenylbeta-D-glucoopyranoside 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-Phenyl-2-propenylbeta-D-glucoopyranoside，是一种  $\beta$ -D-吡喃葡萄糖苷衍生物，其分子式为  $C_{15}H_{20}O_6$ ，分子量为 296.32 g/mol，CAS 号为 69306-80-5。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经高效液相色谱（HPLC）验证大于 96%。该化合物结构中包含苯丙烯基团与葡萄糖苷键，兼具疏水性和亲水性，可溶于甲醇、乙醇及 DMSO 等有机溶剂，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷类化合物，本品在植物次生代谢中常见，具有信号传导和防御功能。其  $\beta$ -糖苷键可被特定糖苷酶水解，释放苯丙烯醇等活性片段，在抗氧化、抗炎及抗菌研究中显示潜在价值。此外，其结构特征使其成为研究糖基化修饰和天然产物生物合成的理想模型分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、植物化学及生物催化领域。在药物筛选中，可用于糖苷酶抑制剂的活性评价或前药设计；在植物学研究中，作为标准品用于代谢产物鉴定；亦可作为底物用于酶工程中糖苷水解酶的活性测定。部分研究还探索其在功能性食品添加剂中的应用潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光环境中，长期储存需充入惰性气体保护。使用时恢复至室温并短暂离心以避免结块。溶解前建议进行超声辅助以提高溶解度。工作液需现配现用，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）及核磁共振（NMR）验证结构，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其对皮肤和眼睛有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如发生泄漏，

需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。安全术语代码 S24/25 提示避免皮肤和眼睛接触。更多毒理学数据可索取材料安全数据表 (MSDS)。