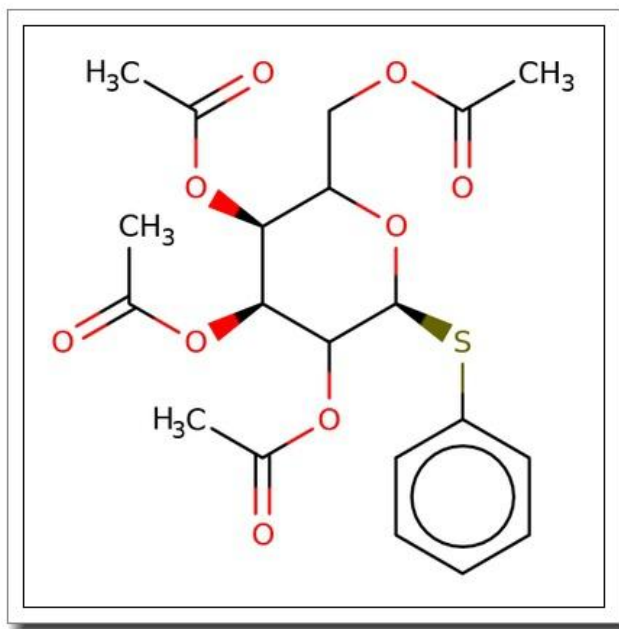


# Phenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -L-thioglucopyranoside



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -L-thioglucopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-1600  |
| CAS 号 | 943226-48-0   |
| 分子式   | C <sub>20</sub> H <sub>24</sub> O <sub>9</sub> S                  |
| 分子量   | 440.46 g/mol  |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -L-thioglucopyranoside (CAS 号: 943226-48-0) 是一种高纯度的糖苷类化合物, 分子式为  $C_{20}H_{24}O_9S$ , 分子量为 440.46 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其结构中的乙酰基团和硫苷键使其在糖化学和生物化学研究中具有独特价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的糖苷衍生物, 其硫苷键在酶促反应中表现出较高的稳定性, 可作为糖基化反应的中间体或底物。乙酰基团的保护作用使其在糖链合成中具有广泛的应用潜力, 特别是在糖蛋白和糖脂的合成研究中。此外, 其 L-构型为研究特定糖苷酶的立体选择性提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- $\alpha$ -L-thioglucopyranoside 主要用于糖化学和药物化学领域。在糖链合成中, 它可作为糖基供体或受体, 用于构建复杂的寡糖结构。在药物研发中, 该化合物可用于糖类药物的前体合成或作为糖苷酶抑制剂的筛选底物。此外, 它还广泛应用于糖生物学研究, 如细胞表面糖链标记和糖蛋白功能分析。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用时应在干燥环境中操作, 避免暴露于湿气或强酸强碱条件。溶解时建议使用无水 DMSO 或甲醇, 并避免高温加热以防止乙酰基团水解。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $>96\%$ 。使用时需注意其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应穿戴实验服、手套和护目镜。如不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。该化合物的安全数据表（SDS）可随产品提供，详细列明了毒理学数据和处理建议。