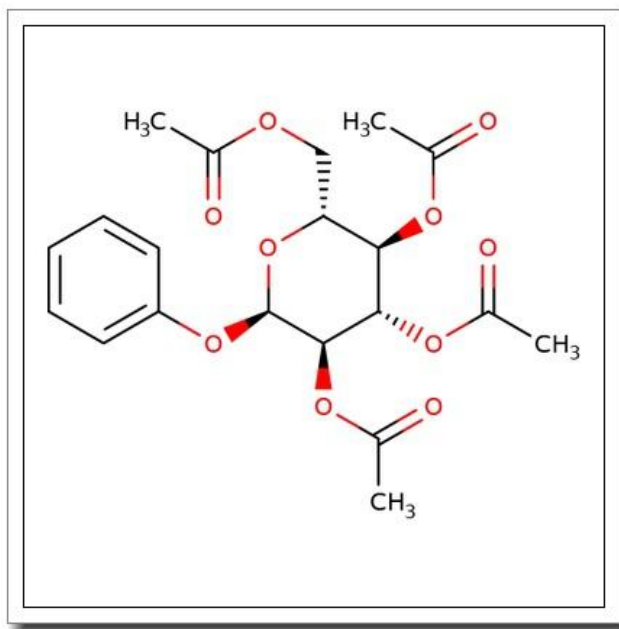


Phenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1598
CAS 号	3427-45-0
分子式	C ₂₀ H ₂₄ O ₁₀
分子量	424.4 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1598, CAS 号: 3427-45-0) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{20}H_{24}O_{10}$, 分子量为 424.4 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%。其结构特征为 D-葡萄糖吡喃糖苷的 2、3、4、6 位羟基均被乙酰化, 苯基作为糖苷配基。这种高度乙酰化的结构使其在有机溶剂中具有良好的溶解性, 同时表现出较高的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的重要中间体, 常用于糖苷键的合成与修饰。其乙酰基保护基团可选择性脱除, 为后续糖基化反应提供便利。在糖生物学研究中, 它可作为探针或底物, 用于研究糖苷酶或糖基转移酶的活性及作用机制。此外, 其结构特征使其成为合成复杂寡糖或糖缀合物的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- α -D-glucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为糖基供体或受体, 用于构建糖苷键或寡糖链。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶活性测定或抑制剂筛选。
- 药物开发: 用于糖类药物或糖修饰化合物的中间体合成。
- 材料科学: 在糖基化材料或功能性高分子合成中作为关键原料。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8 $^{\circ}$ C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解时可选用二氯甲烷、氯仿或乙酸乙酯等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度大于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服,

避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，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。安全数据表（SDS）可随产品提供或根据要求另行索取。