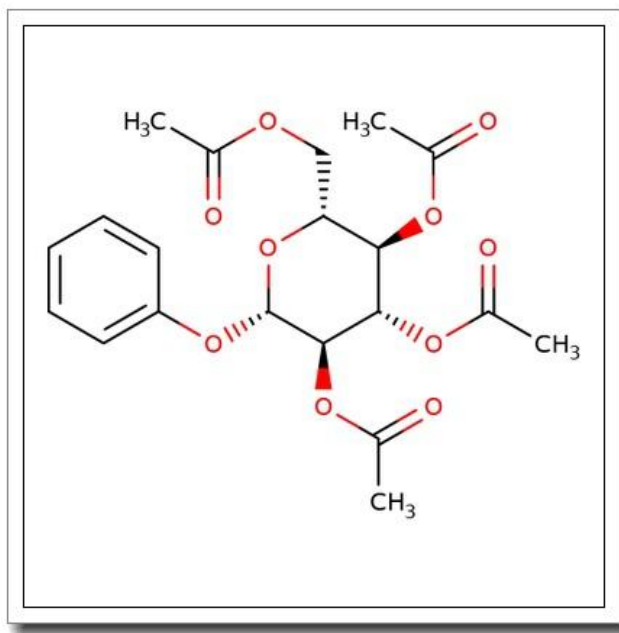


Phenyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1502
CAS 号	4468-72-8
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯基-2, 3, 4, 6-四-O-乙酰基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Phenyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl-β-D-glucopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 其化学结构为β-D-葡萄糖苷的羟基全部被乙酰化保护, 苯基作为糖苷配基。该化合物的 CAS 号为 4468-72-8, 分子式为 C₂₀H₂₂O₁₀, 分子量为 422.38 g/mol。产品纯度高于 96%, 适用于高要求的生化与合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的关键中间体, 常用于糖苷酶抑制剂的开发、糖基化反应的研究以及糖类药物的合成。其乙酰基保护基团可增强化合物的稳定性, 便于后续选择性脱保护或进一步修饰。在糖生物学领域, 它被广泛用于探索糖基转移酶的底物特异性及糖苷键的形成机制。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为糖基化反应的前体, 用于合成复杂的寡糖或多糖衍生物。
- 药物研发: 用于糖类药物的设计与优化, 如抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶的作用机制。
- 材料科学: 在功能材料中引入糖基结构, 改善材料的生物相容性或功能特性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的低温环境中, 推荐储存温度为-20° C。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免吸湿或分解。溶解建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或乙腈), 并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 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, 不可随意排放。

本品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他非实验领域。