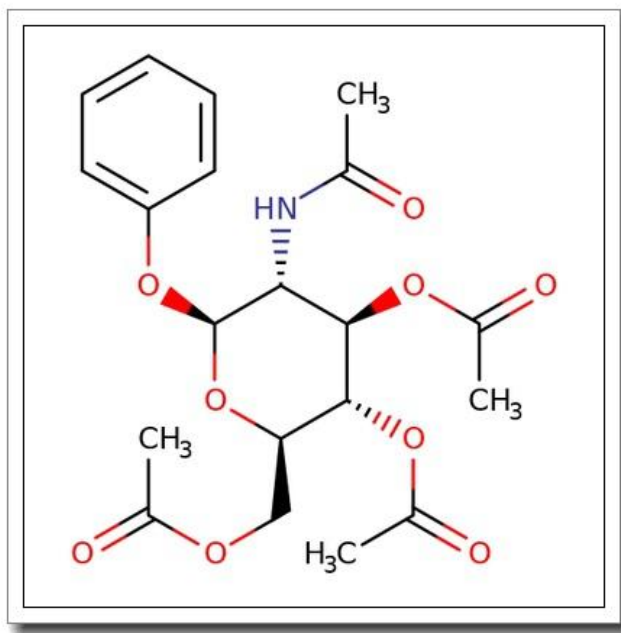


Phenyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1539
CAS 号	13089-21-9
分子式	C ₂₀ H ₂₅ N ₀ O ₉
分子量	423.41 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-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1539, CAS 号: 13089-21-9) 是一种糖化学修饰化合物, 分子式为 $C_{20}H_{25}N_2O_9$, 分子量为 423.41 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有乙酰化保护的糖苷结构, 是糖生物学和糖化学研究中常用的中间体。其 β -D-吡喃糖苷构型使其在糖缀合物合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的衍生物, 通过乙酰基保护羟基, 增强了稳定性和反应选择性。在糖基化反应中, 它可作为糖基供体或受体, 用于合成复杂的寡糖、糖肽或糖脂。其结构中的苯基糖苷键在酶解或酸解条件下可被特异性切割, 因此在糖链结构研究和糖酶底物开发中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为关键中间体用于制备糖缀合物或寡糖链。
- 糖生物学研究: 模拟天然糖链结构, 用于糖苷酶或糖基转移酶的活性研究。
- 药物开发: 作为糖类药物或疫苗佐剂的合成前体。
- 分析标准品: 用于 HPLC 或质谱分析中的对照品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解时可选用无水 DMSO 或二氯甲烷, 水溶液需现配现用。开封后建议分装保存以减少吸湿风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 避免吸入或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。