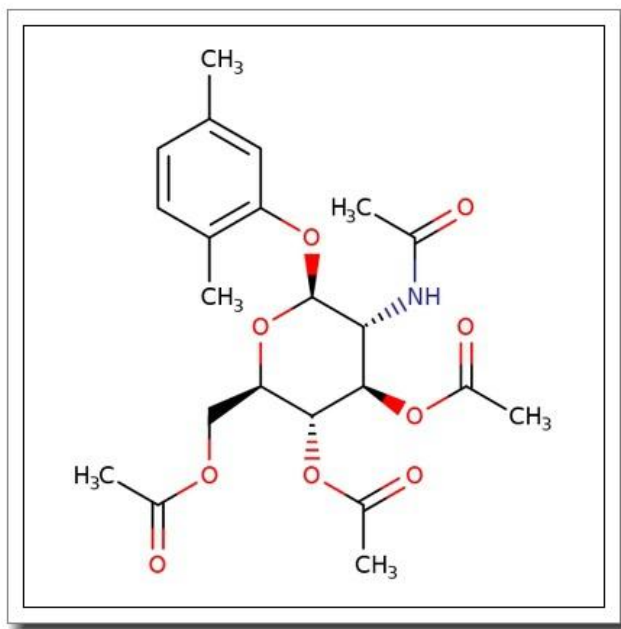


Phenylethyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenylethyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1963
CAS 号	197574-92-8
分子式	C ₂₂ H ₂₉ N ₀₉
分子量	451.47 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为苯乙基-2-乙酰氨基-3,4,6-三-O-乙酰基-2-脱氧-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Phenylethyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-β-D-glucopyranoside), 目录号为 BGGCB-1963, CAS 号为 197574-92-8。其分子式为 C₂₂H₂₉N₀₉, 分子量为 451.47 g/mol, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿, 微溶于水, 是一种重要的糖化学中间体。

2. 生物化学功能与重要性

本品为乙酰化保护的糖苷衍生物, 其结构中包含苯乙基糖苷键和乙酰基保护基团, 在糖化学和糖生物学研究中具有重要作用。它可作为合成复杂寡糖、糖缀合物及糖类药物的关键中间体, 尤其适用于糖基化反应和糖链结构修饰。其乙酰基保护基团在特定条件下可选择性脱除, 为糖类化合物的定向合成提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的前体, 用于合成具有生物活性的糖苷类化合物。
- 用于糖蛋白和糖脂的化学合成与结构研究。
- 在糖类药物 (如抗肿瘤药物和抗病毒药物) 的研发中作为中间体。
- 作为糖生物学研究的工具分子, 用于探索糖类在细胞识别和信号传导中的作用。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下保存, 推荐储存温度为-20° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿和降解。使用时需在干燥环境中操作, 建议佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用 DMSO 或氯仿作为溶剂, 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制通过 HPLC、核磁共振（NMR）和质谱（MS）分析确保其化学纯度和结构准确性。安全信息如下：

- 本品对眼睛、皮肤和呼吸道可能有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。