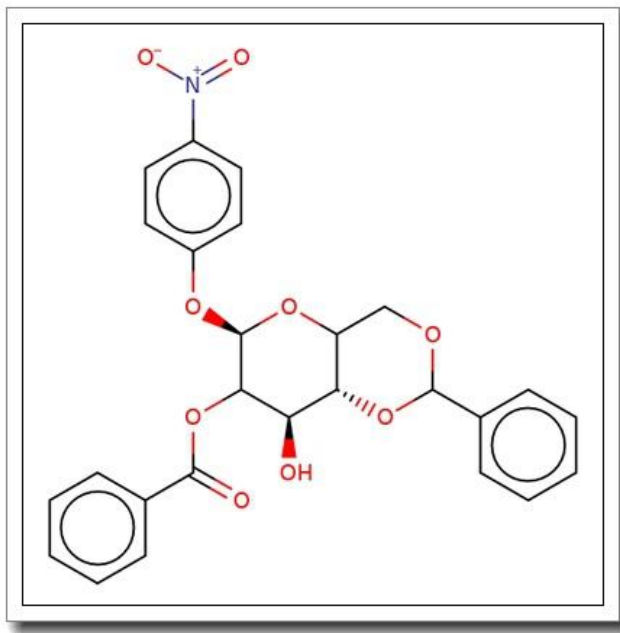


4-Nitrophenyl 2-benzoyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Nitrophenyl 2-benzoyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1929
CAS 号	94063-92-0
分子式	C ₂₆ H ₂₃ N ₀₉
分子量	493.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 4-Nitrophenyl 2-benzoyl-4,6-O-benzylidene- α -D-mannopyranoside, 是一种高纯度的糖苷类化合物, 其化学结构包含硝基苯基、苯甲酰基和苯亚甲基保护基团。分子式为 C₂₆H₂₃N₀₉, 分子量为 493.46 g/mol, CAS 号为 94063-92-0。产品纯度超过 96%, 适用于生物化学和糖生物学研究。该化合物在固态下通常表现为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有特定的光学活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种糖苷衍生物, 本产品糖基转移酶和糖苷酶的研究中具有重要价值。其结构中的硝基苯基可作为显色基团, 便于酶活性的检测与分析。苯甲酰基和苯亚甲基的保护基团增强了化合物的稳定性, 使其成为糖类合成和修饰的理想中间体。此外, 该化合物在糖蛋白和糖脂的合成研究中也具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖苷酶和糖基转移酶的底物或抑制剂研究, 用于酶动力学分析。
- 糖化学合成中的关键中间体, 用于制备复杂糖类衍生物。
- 糖生物学研究, 探索糖类在细胞识别和信号传导中的作用。
- 药物开发中糖类类似物的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。开封后应密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求进行调整。