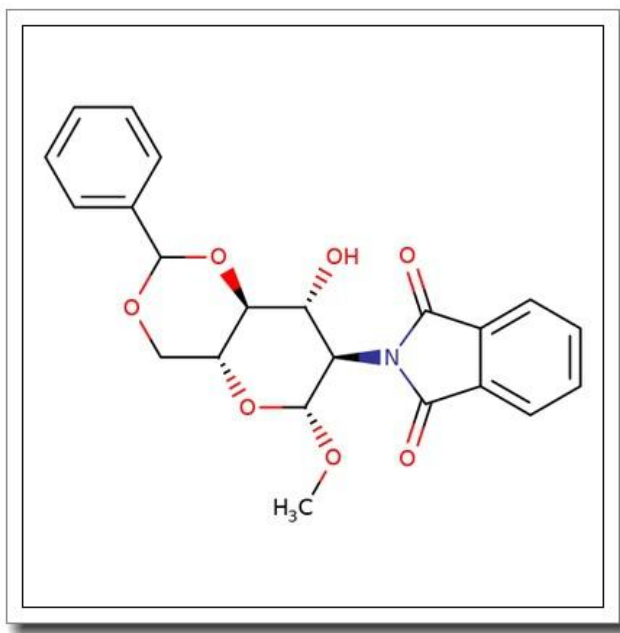


Methyl 4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1339
CAS 号	97276-95-4
分子式	C ₂₂ H ₂₁ N ₀ O ₇
分子量	411.42 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 4,6-O-苄叉-2-脱氧-2-邻苯二甲酰亚胺基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 4,6-O-benzylidene-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-glucopyranoside) 是一种重要的糖化学中间体, 其化学式为 C₂₂H₂₁N₀₇, 分子量为 411.42 g/mol, CAS 号为 97276-95-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性和明确的立体构型, 适用于精细有机合成和糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有关键作用, 其结构中的苄叉保护基和邻苯二甲酰亚胺基团使其成为合成复杂糖类衍生物的重要前体。通过选择性脱保护或进一步官能团化, 可制备多种具有生物活性的糖苷类化合物, 如抗生素、抗肿瘤药物或糖基化抑制剂。其 β-D-吡喃葡萄糖苷结构也使其成为研究糖苷酶作用机制和糖蛋白合成的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、糖生物学研究和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的关键中间体, 用于合成天然产物或药物分子中的糖链结构。
- 在糖苷酶抑制剂开发中, 用于构效关系研究或活性分子设计。
- 作为保护基化学的范例, 用于教学或方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8℃。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 以避免吸湿或氧化。使用时应在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或还原性物质直接接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。

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 >96%。实验操作时需佩戴防护手套和

护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂和含氮化合物的规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，详细内容请参阅相关文件。