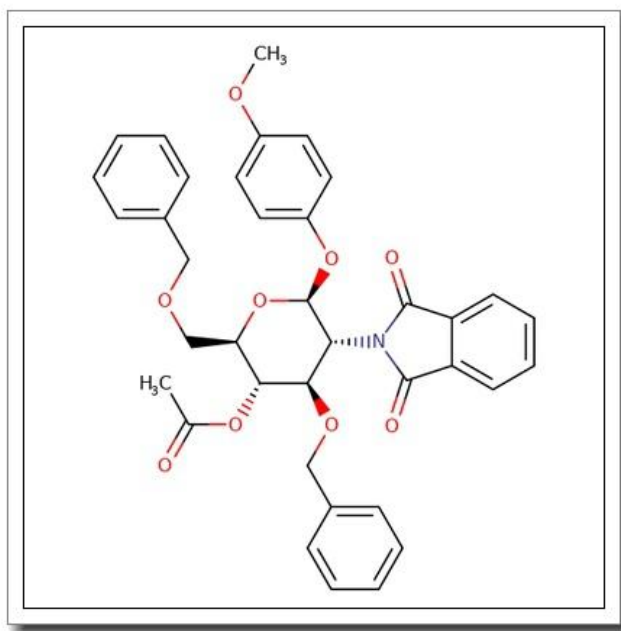


4-Methoxyphenyl 4-O-Acetyl-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 4-O-Acetyl-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1005
CAS 号	140615-77-6
分子式	C37H35N09
分子量	637.68 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-甲氧基苄基-4-O-乙酰基-3,6-二-O-苄基-2-脱氧-2-邻苯二甲酰亚胺基-β-D-吡喃葡萄糖苷（产品目录号：BGGCB-1005，CAS号：140615-77-6）是一种高纯度糖化学修饰化合物，分子式为C₃₇H₃₅N₀₉，分子量637.68 g/mol。该化合物属于保护糖基衍生物，结构中包含乙酰基、苄基及邻苯二甲酰亚胺基等保护基团，赋予其特定的化学稳定性和反应选择性。常温下为白色至类白色固体，易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂，纯度经HPLC验证大于96%。

在生物化学领域，该化合物作为糖基化反应的关键中间体，广泛应用于糖缀合物合成和糖类药物开发。其结构中的保护基团可定向调控糖苷键的形成，特别适用于复杂寡糖链的模块化组装。邻苯二甲酰亚胺基的引入增强了2位氨基的保护稳定性，而苄基和乙酰基的存在为后续选择性脱保护提供了便利。这类衍生物在糖生物学研究中的重要价值，可用于模拟天然糖链结构或构建非天然糖类似物。

该产品主要应用于三个领域：一是作为糖基供体用于寡糖固相合成，尤其在肿瘤相关糖抗原模拟物制备中发挥重要作用；二是作为酶底物类似物用于糖苷酶抑制剂的开发；三是在糖疫苗佐剂和抗菌糖肽的研发中作为结构单元。实验显示其在温和酸性条件下可选择性脱除乙酰基，而在氢解条件下苄基可被高效移除，这种分步去保护特性使其成为多步合成的理想选择。

建议储存于-20℃干燥避光环境中，开封后需充氮密封保存。使用前需室温平衡以避免结露，称量应在干燥环境下快速完成。溶解推荐使用无水级有机溶剂，溶液现配现用，长期存放可能导致保护基部分水解。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。

本产品通过严格的质量控制流程，包括核磁共振（¹H NMR、¹³C NMR）、质谱（HRMS）和高效液相色谱（HPLC）三重验证。安全数据表明其不属于剧毒物质，但仍有潜在刺激性，操作区域应保证良好通风。废弃物处置需符合有机溶剂和含氮化合物的环保规范，建议通过专业化学废弃物回收渠道处理。