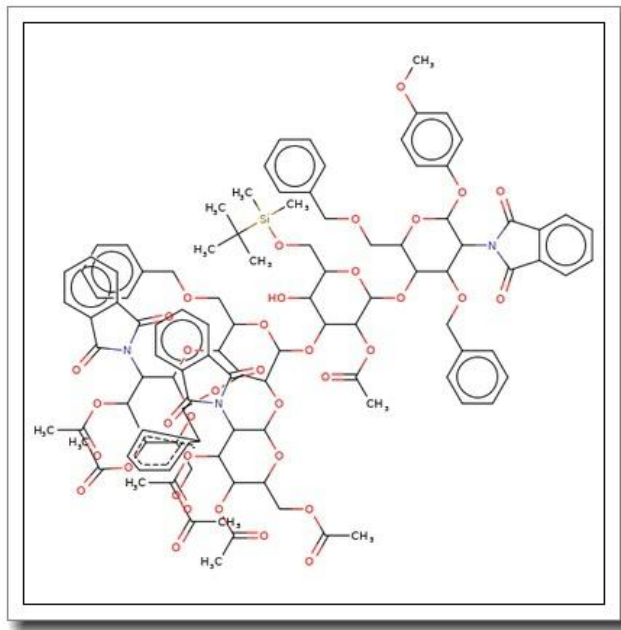


4-Methoxyphenyl 4-O-{2-O-acetyl-3-O-[2,4-di-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido- β -D-glucopyranosyl)-3,6-di-O-benzyl- β -D-mannopyranosyl]-6-O-tert-butyl-dimethylsilyl- β -D-mannopyranosyl}-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 4-O-{2-O-acetyl-3-O-[2,4-di-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido- β -D-glucopyranosyl)-3,6-di-O-benzyl-

	β -D-mannopyranosyl]-6-O-tert-butyl dimethylsilyl- β -D-mannopyranosyl}-3,6-di-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0525
CAS 号	
分子式	C ₁₀₉ H ₁₁₉ N ₃ O ₃₇ Si
分子量	2,091.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖化学修饰化合物，化学名称为 4-甲氧基苯基-4-O-(2-O-乙酰基-3-O-[2,4-二-O-(3,4,6-三-O-乙酰基-2-脱氧-2-邻苯二甲酰亚胺基-β-D-吡喃葡萄糖基)-3,6-二-O-苄基-β-D-吡喃甘露糖基]-6-O-叔丁基二甲基硅烷基-β-D-吡喃甘露糖基)-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，分子式 C₁₀₉H₁₁₉N₃O₃₇Si，分子量 2091.19 g/mol。其结构包含多个保护基团（乙酰基、苄基、叔丁基二甲基硅烷基）及邻苯二甲酰亚胺修饰，适用于复杂寡糖合成中的关键中间体。产品经 HPLC 验证纯度>96%，呈白色至类白色粉末状，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有重要价值，其多保护基团设计可定向参与糖苷键形成反应，特别是用于构建含有甘露糖和葡萄糖单元的多糖结构。邻苯二甲酰亚胺基团提供选择性脱保护路径，而苄基和硅烷保护基则增强反应位点特异性，是合成肿瘤相关糖抗原、疫苗佐剂或抗菌糖缀合物的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于糖生物学研究及药物开发：

- (1) 作为中间体用于合成复杂 N-连接寡糖链，模拟天然糖蛋白结构；
- (2) 在糖疫苗开发中构建免疫原性糖表位；
- (3) 用于糖基转移酶抑制剂的构效关系研究；
- (4) 作为标准品用于质谱法分析糖链结构。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥环境中，充氮密封避光保存，有效期 24 个月。使用时需在干燥惰性气体环境下操作（如氩气手套箱），建议用无水二甲基亚砜或二氯甲烷溶解。开封后建议一次性使用完毕，避免反复冻融导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过质谱（MS）、核磁共振（NMR）及高效液相色谱（HPLC）三重验证。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照有机溶剂类危险废物处理规范处置。

（注：因产品特殊性，具体 CAS 号需根据实际包装标签确认。）