

4-Methoxyphenyl 4-O-[3-O-(methyl 5-acetamido-4,7,8,9-tetra-O-acetyl-3,5-dideoxy-D-glycero-a-D-galacto-2-nonulopyranosylate)-2,6-di -O-benzyl-b-D-galactopyranosyl]-2,3,6-tri-O-benzyl-b-D-glucopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methoxyphenyl 4-O-[3-O-(methyl 5-acetamido-4,7,8,9-tetra-O-acetyl-3,5-dideoxy-D-glycero-a-D-galacto-2-nonulopyranosylate)-2,6-di -O-benzyl-b-D-galactopyranosyl]-2,3,6-tri-O-benzyl-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-0540
CAS 号	
分子式	C74H85NO24
分子量	1,372.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-甲氧基苄基-4-O-[3-O-(甲基 5-乙酰氨基-4,7,8,9-四-O-乙酰基-3,5-二脱氧-D-甘油- α -D-半乳-2-壬吡喃糖苷酸酯)-2,6-二-O-苄基- β -D-吡喃半乳糖基]-2,3,6-三-O-苄基- β -D-吡喃葡萄糖苷 (产品目录号: BGGCB-0540) 是一种高纯度糖化学衍生物, 分子式为 $C_{74}H_{85}N_{024}$, 分子量为 1,372.46 g/mol。该化合物属于复杂寡糖类似物, 结构中包含多个保护基团 (乙酰基、苄基) 和糖苷键, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 为白色至类白色固体粉末, 可溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂。

在生物化学功能上, 该化合物是唾液酸 (神经氨酸) 衍生物的关键中间体, 通过其特殊的糖苷键结构和保护基团, 能够参与糖基化反应和酶促合成。其分子中的乙酰氨基和乙酰氧基团为后续脱保护反应提供了位点特异性, 而苄基保护基则确保了糖环羟基的稳定性。这类化合物在糖生物学研究中尤为重要, 可用于模拟天然糖缀合物的结构与功能。

该产品主要应用于糖化学合成、糖蛋白工程和药物开发领域。具体用途包括:

1. 作为合成复杂寡糖链 (如肿瘤相关糖抗原) 的砌块;
2. 用于糖基转移酶或糖苷酶的底物研究;
3. 开发抗病毒或抗肿瘤糖类药物。其结构中的甲氧苄基团可作为后续点击化学修饰的活性位点, 拓展了其在生物偶联技术中的应用潜力。

储存条件要求严格: 需在 -20°C 下避光保存, 置于干燥惰性气体 (如氩气) 环境中。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用前需在干燥器中平衡至室温, 称量时需使用防静电器具。溶解时应选择无水级溶剂, 并在惰性气氛下操作以防止水解。

质量控制通过核磁共振 (^1H NMR、 ^{13}C NMR)、质谱 (HRMS) 和高效液相色谱 (HPLC) 三重验证。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。废弃物需作为有机卤化物处理, 避免与强氧化剂接触。详细安全数据参见随货提供的 MSDS 文件。