

Methylphenyl 2,3,4-tri-O-benzyl-b-L-thiorhamnopyranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Methylphenyl 2,3,4-tri-O-benzyl-b-L-thiorhamnopyranose
产品目录号	BGGCB-1458
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-1458 的甲基苄基 2,3,4-三-O-苄基- β -L-硫代鼠李糖吡喃糖苷是一种高纯度糖化学修饰化合物，其化学结构中包含苄基保护基团及硫代糖苷键，分子式与分子量因商业保密原因暂未公开，但经 HPLC 验证纯度超过 96%，符合科研级试剂标准。该化合物在无水无氧条件下稳定，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，需避光保存以维持其化学活性。

作为硫代糖苷类衍生物，该产品在糖生物学研究中具有关键作用——其硫代糖苷键可抵抗糖苷酶水解，同时苄基保护基团为后续选择性脱保护提供灵活性。这一特性使其成为糖链合成的重要中间体，尤其在构建复杂寡糖链和糖缀合物时，能够模拟天然糖链的立体构型，用于研究糖-蛋白质相互作用机制。

该产品主要应用于三个领域：1. 药物开发——作为糖基化修饰的前体，用于抗肿瘤或抗病毒药物的结构优化；2. 酶学研究——作为糖苷酶抑制剂的合成模块；3. 诊断试剂开发——用于制备糖抗原类似物。实验显示，其在固相糖合成中的偶联效率可达 85% 以上。

储存条件要求严格：需置于 -20°C 惰性气体（如氩气）环境中保存，开封后建议分装并使用分子筛防潮。使用前需在干燥箱中平衡至室温，溶解推荐使用无水二氯甲烷或 DMF 溶剂。操作时应佩戴防毒面具及丁腈手套，因硫代糖苷类化合物可能释放微量硫化氢。

质量控制通过三重检测：1. HPLC 检测主峰面积占比；2. ^1H NMR 验证特征质子信号（苄基质子 δ 7.2-7.4）；3. 质谱确认分子离子峰。安全数据表明该产品对眼睛和呼吸道有刺激性，泄漏时需用惰性吸附材料处理，废弃物应作为有害化学废物处置。研究者需在通风橱中进行操作，并备有应急冲洗设备。