

Blood Group B trisaccharide-b-allyl glycoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Blood Group B trisaccharide-b-allyl glycoside
产品目录号	BGGCB-6035
CAS 号	
分子式	C ₂₁ H ₃₆ O ₁₅
分子量	528.5 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Blood Group B trisaccharide-b-allyl glycoside (产品目录号: BGGCB-6035) 是一种高纯度糖类化合物, 化学式为 $C_{21}H_{36}O_{15}$, 分子量为 528.5 g/mol。该化合物是 B 血型抗原的核心三糖结构单元, 通过烯丙基糖苷键修饰, 增强了其在生物偶联反应中的适用性。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。该产品为白色至类白色粉末, 易溶于水、DMSO 等极性溶剂, 在生理 pH 条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

作为 B 血型抗原的关键结构类似物, 该三糖化合物能够特异性结合抗 B 血型抗体, 是研究 ABO 血型系统分子机制的重要工具。其烯丙基糖苷键为后续的点击化学 (如 巯基-烯反应) 或生物偶联提供了活性位点, 广泛应用于糖蛋白工程、免疫检测探针制备等领域。在糖生物学研究中, 它还可作为糖基转移酶的底物或抑制剂, 用于探索糖基化修饰的酶学途径。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下方向: 血型抗原的免疫学研究, 包括抗体结合特性分析与血型鉴定试剂开发; 糖链-蛋白质相互作用研究, 如凝集素结合实验; 诊断试剂盒的制备, 特别是针对 B 血型相关疾病的检测; 以及糖疫苗或糖类药物的研发平台构建。在工业应用中, 可作为生物传感器或亲和层析介质的配体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。开封后需充入惰性气体保护, 并密封保存。使用前需平衡至室温, 短暂离心以去除管壁吸附。推荐用无菌超纯水配制母液 (10-50 mM), 分装后于 -80°C 保存不超过 6 个月。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, 经阴离子交换色谱验证无

游离糖残留。安全数据表明其属于刺激性化学品，操作时应佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。如接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：CAS 号因商业保密要求暂未公开，具体毒理学数据可索取额外技术文件。）