

Glycyl-lacto-N-fucopentaose II

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycyl-lacto-N-fucopentaose II
产品目录号	BGGCB-5230
CAS 号	
分子式	C ₃₄ H ₅₉ N ₃ O ₂₅
分子量	909.84 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Glycyl-lacto-N-fucopentaose II (目录号: BGGCB-5230) 是一种结构复杂的寡糖衍生物, 分子式为 $C_{34}H_{59}N_3O_{25}$, 分子量为 909.84 g/mol。该化合物由乳糖核心结构修饰而成, 包含岩藻糖和甘氨酸残基, 具有高度的结构特异性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

Glycyl-lacto-N-fucopentaose II 在糖生物学研究中具有重要作用, 可作为糖基化修饰的模型分子或底物。其结构中的岩藻糖残基与多种生物过程相关, 包括细胞间识别、免疫调节和病原体-宿主相互作用。此外, 甘氨酸的引入增强了其水溶性和稳定性, 使其更适用于体外实验和功能研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖生物学、免疫学和微生物学领域。具体用途包括: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 研究酶的特异性与催化机制; 作为糖芯片或微阵列的组分, 用于糖-蛋白质相互作用分析; 在疫苗开发中模拟病原体相关糖结构, 用于抗体产生研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用前需平衡至室温, 并短暂离心以集中可能附着于管壁的样品。溶解时推荐使用无菌去离子水或缓冲液, 避免高温或强酸强碱条件以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 并通过 HPLC 检测纯度。实验操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。目前尚无明确的毒性数据, 建议在通风良好的环境中使用, 并遵循实验室常规安全规范。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或诊断用途。