

Glycyl-lacto-N-neodifucohexaose I

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycyl-lacto-N-neodifucohexaose I
产品目录号	BGGCB-5232
CAS 号	
分子式	C40H69N3O29
分子量	1,055.98 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Glycyl-lacto-N-neodifucohexaose I (目录号 BGGCB-5232) 是一种高纯度糖缀合物, 分子式为 $C_{40}H_{69}N_3O_{29}$, 分子量为 1055.98 g/mol。该化合物由乳糖-N-新二岩藻糖己糖核心结构通过甘氨酸残基修饰而成, 纯度经 HPLC 验证超过 96%。其独特的糖链结构和氨基酸修饰赋予其特异性分子识别能力, 适用于糖生物学及免疫调控研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为一类罕见的糖基化衍生物, Glycyl-lacto-N-neodifucohexaose I 在细胞表面糖蛋白和糖脂的相互作用中扮演关键角色。其岩藻糖基化模式与病原体感染、炎症反应及肿瘤转移密切相关, 尤其可用于研究选择素介导的细胞黏附机制。该化合物还可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶活性分析。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为标准品用于质谱或核磁共振分析;
- 药物开发: 模拟天然糖链结构以设计糖类抑制剂;
- 诊断试剂开发: 用于制备抗糖类抗体或检测生物标志物;
- 细胞培养: 研究糖链对干细胞分化的调控作用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 避免反复冻融。溶解时使用无菌去离子水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 短暂涡旋助溶。工作液需现配现用, 剩余溶液建议分装后冷冻保存。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, HPLC 检测显示单一主峰。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或皮肤接触。如意外接触, 立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。更多安全数据请参阅随货提供的 MSDS 文件。