

Glycyl-sialyllacto-N-tetraose α

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycyl-sialyllacto-N-tetraose α
产品目录号	BGGCB-5245
CAS 号	
分子式	C ₃₉ H ₆₆ N ₄ O ₂₉
分子量	1,054.95 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Glycyl-sialyllacto-N-tetraose α (产品目录号: BGGCB-5245) 是一种结构复杂的糖肽化合物, 分子式为 $C_{39}H_{66}N_4O_{29}$, 分子量为 1,054.95 g/mol。该化合物由唾液酸化的乳糖-N-四糖核心结构通过甘氨酸残基修饰而成, 具有高度特异性。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-sialyllacto-N-tetraose α 在糖生物学研究中具有重要作用。作为唾液酸化寡糖的衍生物, 它参与细胞表面糖缀合物的识别和信号传导, 尤其在病原体-宿主相互作用、免疫调节和细胞黏附过程中发挥关键功能。其独特的结构使其成为研究糖基化修饰和糖蛋白功能的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖生物学、免疫学和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为标准品用于糖链结构分析和质谱鉴定;
- 用于研究唾液酸在炎症和肿瘤转移中的作用机制;
- 作为底物或抑制剂, 开发针对糖基转移酶或糖苷酶的药物;
- 在疫苗开发中模拟病原体相关糖链结构, 用于免疫原性研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 短暂离心以集中样品。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液 (如 PBS), 并根据实验需求调整浓度。开封后建议分装保存, 以减少降解风险。

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, 并通过 HPLC 验证纯度。实验操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研使用, 不可用于临床或食品用途。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。