

Monosialyl, difucosyllacto-N-neohexaose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Monosialyl, difucosyllacto-N-neohexaose
产品目录号	BGGCB-1863
CAS 号	
分子式	C63H105N3O47
分子量	1, 656. 5 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Monosialyl, difucosyllacto-N-neohexaose (目录号: BGGCB-1863) 是一种结构复杂的寡糖化合物, 分子式为 $C_{63}H_{105}N_3O_{47}$, 分子量为 1,656.5 g/mol。该化合物由一个唾液酸 (sialic acid) 和两个岩藻糖 (fucose) 修饰的乳糖-N-新己糖核心结构组成, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。其独特的糖链结构使其在糖生物学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Monosialyl, difucosyllacto-N-neohexaose 是糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 的关键组成部分, 参与细胞间识别、信号传导和免疫调节等生物过程。其唾液酸和岩藻糖修饰进一步增强了其在病原体-宿主相互作用、炎症反应和肿瘤转移中的调控作用。该化合物可作为研究糖基化修饰与疾病关联的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本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: 作为标准品用于质谱或色谱分析中的糖链结构鉴定; 作为底物或抑制剂用于糖苷酶或糖基转移酶的活性研究; 在疫苗开发和抗肿瘤药物筛选中用于模拟天然糖链的生物学功能。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度条件下干燥保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保样品均匀。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液 (如 PBS), 避免强酸或强碱条件导致糖链水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 双重验证, 确保纯度和结构准确性。实验操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽无明确毒性报道, 但仍建议在通风橱中处理, 并参照化学品通用安全规范储存和处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。如需进一步技术信息，请联系我们的技术支持团队。