

Monosialyl, monofucosyllacto-N-hexaose I

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Monosialyl, monofucosyllacto-N-hexaose I
产品目录号	BGGCB-1870
CAS 号	
分子式	C57H95N3O43
分子量	1, 510. 36 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Monosialyl, monofucosyllacto-N-hexaose I (目录号 BGGCB-1870) 是一种高纯度寡糖化合物, 分子式为 C₅₇H₉₅N₃O₄₃, 分子量为 1,510.36 g/mol。该产品以固态形式提供, 纯度超过 96%, 其结构包含唾液酸 (sialic acid) 和岩藻糖 (fucose) 修饰的乳糖-N-己糖核心, 是糖生物学研究中重要的复杂碳水化合物。其独特的糖链结构使其在细胞识别和信号传导中具有关键作用。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖缀合物 (如糖蛋白和糖脂) 的组成部分, Monosialyl, monofucosyllacto-N-hexaose I 参与多种生物过程, 包括细胞间相互作用、免疫调节和病原体感染机制。其唾液酸和岩藻糖修饰进一步增强了其与特定受体 (如选择素和凝集素) 的结合能力, 在炎症反应、肿瘤转移和微生物黏附等研究中具有重要价值。

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: 作为标准品用于质谱或 HPLC 分析; 作为抑制剂或探针研究糖-蛋白质相互作用; 在疫苗开发中模拟病原体表面糖链结构; 以及作为工具分子探索糖基化在疾病中的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 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。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液 (如 PBS), 必要时可轻微加热至 37° C 助溶。工作液需现配现用, 剩余溶液应分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱进行严格质量控制, 确保批间一致性。使用时需佩戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或接触皮肤。虽无明确毒性报道, 但仍建议在通风橱中操作。废弃物应按危险化学品规范处置。更多安全数据可参考随附的 MSDS 文件。

(注: 实际文档中 CAS 号字段留空, 因该信息未提供)