

Lacto-N-fucopentaose III-APD-HSA

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-fucopentaose III-APD-HSA
产品目录号	BGGCB-5430
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lacto-N-fucopentaose III-APD-HSA (目录号: BGGCB-5430) 是一种复合糖缀合物, 由乳糖-N-岩藻五糖 III (Lacto-N-fucopentaose III) 通过 APD (对氨基苯基二硫代) 连接键与人血清白蛋白 (HSA) 共价结合而成。该产品具有高纯度

(>96%), 其分子结构包含岩藻糖修饰的寡糖链, 赋予其独特的生物活性和分子识别特性。由于缺乏 CAS 号和明确的分子式, 该产品通常通过 HPLC 和质谱技术进行表征, 确保其结构一致性和批次稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-fucopentaose III 是一种重要的岩藻糖基化寡糖, 广泛存在于人类母乳和黏膜表面, 作为细胞表面糖缀合物的关键组分参与多种生物过程。其与 HSA 的结合增强了分子的稳定性和溶解度, 便于在体外研究中应用。该化合物在病原体识别、细胞间信号传导和免疫调节中发挥重要作用, 尤其是作为选择素和凝集素等糖结合蛋白的配体, 可用于研究炎症反应和感染机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于糖生物学和免疫学领域的研究, 具体应用包括:

- 作为标准品或探针, 用于糖蛋白相互作用和糖结合蛋白的特异性分析;
- 在疫苗开发和抗感染研究中模拟天然糖链结构, 评估病原体与宿主细胞的黏附机制;
- 用于糖芯片或 ELISA 实验, 研究抗体或受体对岩藻糖基化结构的识别特性;
- 在药物递送系统中作为靶向分子的组成部分。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品以冻干粉形式保存于-20° C 或更低温度下, 避免反复冻融。复溶时使用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS), 并根据实验需求调整浓度。溶液状态的产品

应在 4° C 短期保存（不超过一周），长期储存需分装并置于-80° C。使用前建议离心以去除可能的颗粒物。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC 和质谱分析验证纯度和结构，确保>96%的纯度标准。实验操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或黏膜。尽管 HSA 部分来源于人源，但产品经过严格处理，无已知传染性风险。废弃物应按照生物化学试剂规范处置。具体安全数据可参考随附的材料安全数据表（MSDS）。