

Dimeric Lewis X hexasaccharide-APE-HSA

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Dimeric Lewis X hexasaccharide-APE-HSA
产品目录号	BGGCB-4537
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

Dimeric Lewis X hexasaccharide-APE-HSA (产品目录号: BGGCB-4537) 是一种高纯度 (>96%) 的糖缀合物, 由二聚 Lewis X 六糖与 APE (氨基苯氧乙基) 修饰的人血清白蛋白 (HSA) 共价结合而成。该化合物属于糖生物学研究中的重要工具分子, 其结构模拟了天然糖脂或糖蛋白中的 Lewis X 抗原表位, 具有明确的分子识别特性。由于不含明确 CAS 号, 建议使用时以产品目录号作为唯一标识。

在生物化学功能方面, Lewis X 结构是细胞表面糖缀合物的关键表位, 参与细胞间识别、免疫应答和病原体感染等过程。二聚化设计显著增强了其与选择素 (如 E-选择素) 和凝集素的结合能力, 使其成为研究炎症反应、肿瘤转移和微生物粘附的理想分子工具。该缀合物通过 HSA 载体提高了水溶性和稳定性, 适用于体外和体内研究。

该产品主要应用于三大领域: 1. 糖结合蛋白的配体特异性研究, 包括 ELISA、表面等离子共振 (SPR) 和流式细胞术; 2. 免疫调节机制研究, 如树突状细胞成熟或 T 细胞活化; 3. 药物开发中的靶向递送系统评估。在感染性疾病模型中, 还可用于模拟病原体与宿主细胞的相互作用。

储存条件要求严格, 建议在 -20°C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用前需用无菌 PBS (pH 7.4) 缓慢复溶, 短暂涡旋后静置平衡至室温。工作浓度应根据实验体系优化, 推荐起始浓度为 10-100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 进行功能测试。未使用的溶液可分装后冷冻保存, 但不得超过三个月。

质量控制通过 HPLC 和质谱验证分子完整性, 确保批次间一致性。安全信息提示该产品为生物源性物质, 操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触。虽无明确毒性数据, 但应视为潜在免疫原性物质处理。废弃物须按生物危险品规范处置。具体实验设计建议咨询糖化学或免疫学专家, 以确保应用方案的可靠性。