

N-Acetylneuraminy-(a2-3)-D-galactopyranosyl-(b1-3)-D-N-acetylgalactosaminy serine-biotin

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | N-Acetylneuraminy-(a2-3)-D-galactopyranosyl-(b1-3)-D-N-acetylgalactosaminy serine-biotin |
| 产品目录号 | BGGCB-2892 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | C36H58N4O23S |
| 分子量 | 946.92 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

N-Acetylneuraminyl-(a2-3)-D-galactopyranosyl-(b1-3)-D-N-acetylgalactosaminyl serine-biotin (产品目录号: BGGCB-2892) 是一种高纯度糖缀合物, 分子式为 C₃₆H₅₈N₄O₂₃S, 分子量为 946.92 g/mol。该化合物由唾液酸 (N-乙酰神经氨酸)、半乳糖、N-乙酰半乳糖胺和丝氨酸残基组成, 末端连接生物素标签, 纯度超过 96%。其独特的糖链结构使其成为研究糖生物学和细胞表面相互作用的理想工具。

在生物化学功能方面, 该化合物模拟了天然糖蛋白中的 O-连接糖链结构, 特别是与细胞粘附、信号传导和病原体识别相关的糖基化表位。a2-3 连接的唾液酸残基赋予其与选择素和唾液酸结合蛋白 (如流感病毒血凝素) 特异性结合的能力, 而生物素标签则便于通过链霉亲和素系统进行检测或固定化。这种双重功能特性使其在分子识别研究中具有不可替代的价值。

该产品主要应用于三个领域: 一是作为糖蛋白相互作用研究的标准参照物, 用于表征糖结合蛋白的特异性; 二是开发基于糖识别的诊断试剂, 如病毒检测或肿瘤标志物分析; 三是作为糖芯片的探针分子, 用于高通量筛选糖结合分子。在免疫学研究、感染机制探索和药物开发中均有重要应用价值。

建议将产品储存于-20℃干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需短暂离心以确保粉末聚集在管底, 溶解时推荐使用 pH 7.0-7.4 的缓冲液 (如 PBS)。工作溶液应在 4℃保存并于 24 小时内使用, 长期保存需分装冻存于-80℃。注意避免溶液中含有游离生物素, 以免干扰实验系统。

本产品经过 HPLC 和质谱双重验证, 确保糖链结构正确性和生物素标记效率。使用时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽然毒性较低, 但仍建议在通风橱中操作。产品仅供科研使用, 不适用于临床诊断或治疗用途。详细安全数据可参照随货提供的 MSDS 文件。