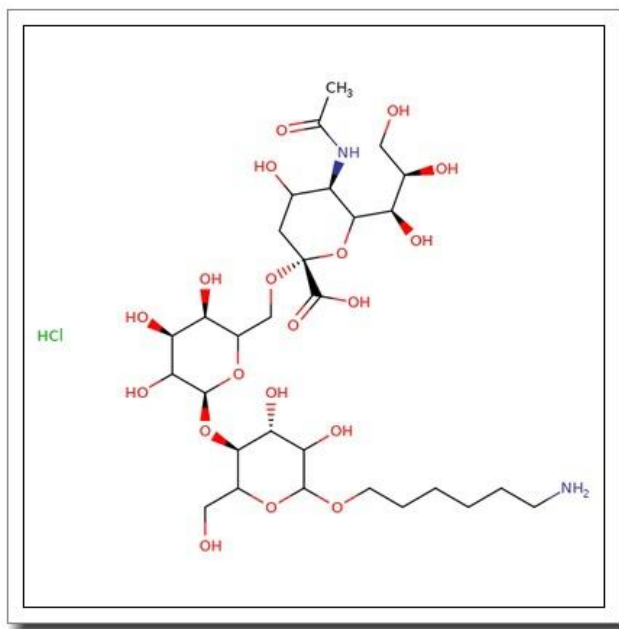


1-O-Aminohexyl 6'-sialyllactose hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Aminohexyl 6'-sialyllactose hydrochloride
产品目录号	BGGCB-2763
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₅₂ N ₂ O ₁₉ •HCl
分子量	769.23 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1-O-氨基己基-6'-唾液酸乳糖盐酸盐产品说明书

产品概述与化学特性

1-O-Aminohexyl 6'-sialyllactose hydrochloride 是一种经过化学修饰的唾液酸乳糖衍生物，其分子式为 $C_{29}H_{52}N_{20}O_{19} \cdot HCl$ ，分子量为 769.23 g/mol。该化合物在氨基己基基团与唾液酸乳糖之间形成稳定的糖苷键，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，为白色至类白色冻干粉末。

生物化学功能与重要性

本产品是唾液酸乳糖的结构类似物，保留了天然唾液酸乳糖的核心识别结构。其末端的氨基己基修饰使其成为理想的糖缀合物前体，可用于与各类活化载体（如 BSA、HSA 或荧光标记物）的偶联。在分子识别研究中，该化合物能特异性结合选择素、唾液酸结合免疫球蛋白样凝集素（Siglecs）等受体，是研究宿主-病原体相互作用和免疫调节的重要工具分子。

主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于三个领域：一是作为糖生物学研究的标准品和参照物，用于质谱分析和色谱方法开发；二是用于制备糖芯片探针，研究糖-蛋白质相互作用网络；三是作为疫苗开发的候选抗原，用于诱导针对特定病原体表面聚糖的免疫应答。在药物研发中，可用于抗炎药物和抗转移药物的筛选模型构建。

储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期保存，开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温后缓慢解冻，避免反复冻融。工作溶液建议用无菌 PBS (pH 7.4) 现配现用，浓度不超过 10 mM 时可保持 72 小时稳定性。与氨基反应试剂偶联时，推荐在 pH 8.5-9.0 的碳酸盐缓冲体系中进行。

质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证结构，通过阴离子交换色谱确认电荷均一性。生物负载测试符合 USP 标准。作为化学修饰糖类，使用时需佩戴防护

手套和护目镜，避免吸入粉尘。虽无明确毒性数据报告，但应参照同类化合物按潜在刺激性物质处理。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。