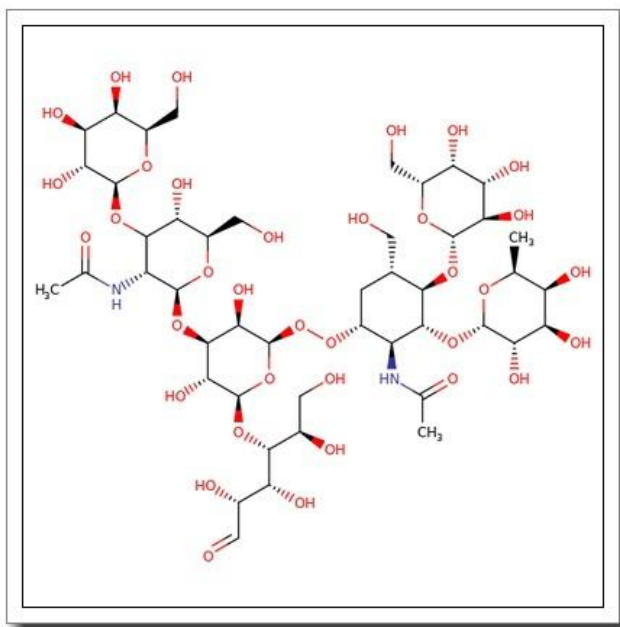


Monofucosyllacto-N-hexaose III



产品基本信息

属性	值
化学名称	Monofucosyllacto-N-hexaose III
产品目录号	BGGCB-1853
CAS 号	96656-34-7
分子式	C ₄₆ H ₇₈ N ₂ O ₃₅
分子量	1,219.12 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Monofucosyllacto-N-hexaose III (目录号 BGGCB-1853, CAS 号 96656-34-7) 是一种高纯度寡糖化合物, 分子式为 $C_{46}H_{78}N_{20}O_{35}$, 分子量为 1,219.12 g/mol。该产品以白色至类白色粉末形式提供, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和良好的稳定性。作为乳糖系列寡糖的衍生物, 其结构中包含一个岩藻糖基团, 这一特性使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

Monofucosyllacto-N-hexaose III 是哺乳动物糖缀合物的重要组成部分, 尤其在细胞表面糖链和分泌型糖蛋白中广泛存在。其岩藻糖修饰参与多种生物过程, 包括细胞间识别、免疫调节和病原体吸附。该寡糖可作为特定凝集素和糖结合蛋白的配体, 在感染、炎症和肿瘤微环境研究中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖生物学、免疫学和微生物学领域的科研工作。具体应用包括: 作为标准品用于质谱或 HPLC 分析; 作为底物研究糖苷酶或糖基转移酶的活性; 在抗感染药物开发中模拟病原体与宿主细胞的相互作用; 以及作为功能食品成分研究其益生元效应。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。未使用的溶液可分装后于 $-80^{\circ}C$ 短期保存 (不超过 1 个月)。实验操作需在洁净环境下进行, 避免微生物污染导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行严格质量控制, 确保批间一致性。根据安全数据表 (SDS), 该化合物属于非危险化学品, 但仍需遵守实验室常规防护措施, 包括佩戴手套和护目镜。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应符合当地法规要求。