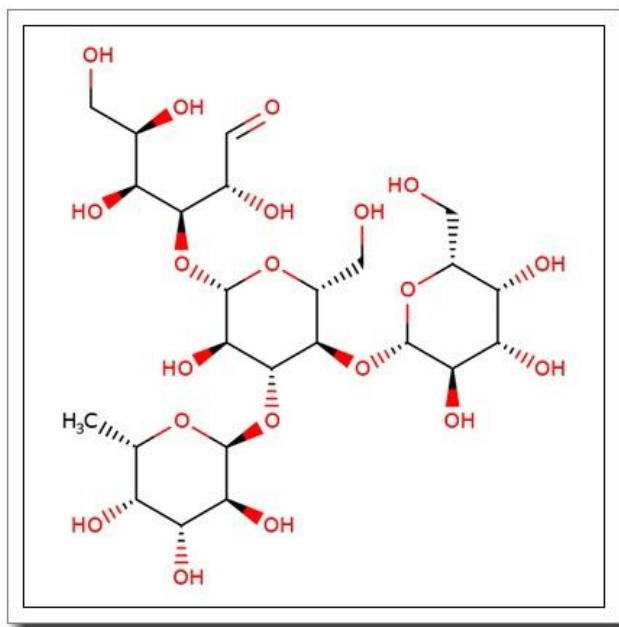


Lewis X tetrasaccharide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lewis X tetrasaccharide
产品目录号	BGGCB-0765
CAS 号	23425-36-7
分子式	C ₂₆ H ₄₅ N ₀ O ₂₀
分子量	691.64 g/mol
纯度	>96%

产品说明

Lewis X 四糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Lewis X 四糖 (Lewis X tetrasaccharide) 是一种重要的糖类化合物, 化学名称为 β -D-Gal-(1 \rightarrow 4)-[α -L-Fuc-(1 \rightarrow 3)]- β -D-GlcNAc-(1 \rightarrow 3)- β -D-Gal, CAS 号为 23425-36-7。其分子式为 C₂₆H₄₅N₀O₂₀, 分子量为 691.64 g/mol。本产品纯度超过 96%, 为白色至类白色粉末, 可溶于水及常见极性溶剂。Lewis X 四糖是细胞表面糖缀合物的关键结构单元, 广泛参与细胞间识别与信号传导。

2. 生物化学功能与重要性

Lewis X 四糖是 Lewis 血型抗原家族的核心成员, 作为细胞表面糖脂和糖蛋白的组成部分, 在免疫调节、炎症反应和胚胎发育中发挥重要作用。其结构中的岩藻糖基化修饰 (α -1, 3-连接) 是介导细胞-细胞相互作用的关键位点, 尤其在白细胞归巢、病原体识别和肿瘤转移等过程中具有显著生物学意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于糖生物学、免疫学和药物开发研究领域。具体用途包括:

1. 作为标准品用于糖链结构分析与质谱检测;
2. 用于糖基转移酶或糖苷酶活性测定;
3. 开发抗炎或抗肿瘤药物靶点研究的工具分子;
4. 制备糖芯片或功能化材料以研究糖-蛋白相互作用。

4. 储存条件与使用建议

Lewis X 四糖需在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。建议溶解时使用无菌超纯水或缓冲液 (如 PBS), 避免反复冻融。工作溶液需现配现用, 未用完部分应分装保存。本产品对湿度敏感, 开封后需充入惰性气体密封。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和 NMR 验证纯度 >96%, 不含内毒素及微生物污染。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并

就医。废弃物需按生物活性化学品规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。

(全文共计 436 字)