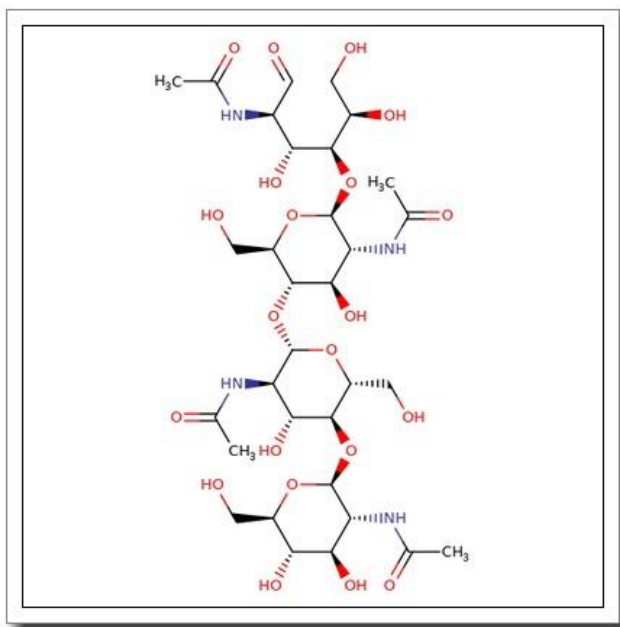


N,N',N'',N'''-Tetraacetylchitotetraose



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N', N'', N''' - Tetraacetylchitotetraose
产品目录号	BGGCB-5713
CAS 号	2706-65-2
分子式	C ₃₂ H ₅₄ N ₄ O ₂₁
分子量	830.79 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N',N'',N'''-四乙酰基壳四糖 (BGGCB-5713, CAS 号: 2706-65-2) 是一种高度纯化的壳寡糖衍生物, 分子式为 $C_{32}H_{54}N_4O_{21}$, 分子量为 830.79 g/mol。该化合物通过壳四糖的乙酰化修饰得到, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其分子中四个氨基均被乙酰基保护, 使其在生物体系中表现出独特的溶解性和稳定性, 适用于多种生化研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

N,N',N'',N'''-四乙酰基壳四糖是壳聚糖降解产物的关键中间体, 在糖生物学和免疫学研究中具有重要价值。它能够模拟天然寡糖的结构, 作为研究糖基化修饰、糖蛋白相互作用以及病原体识别机制的分子工具。此外, 该化合物在植物免疫反应和微生物感染研究中被广泛用作激发子, 帮助揭示宿主-病原体相互作用的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂, 用于酶学机制研究。
- 免疫学实验: 模拟病原体相关分子模式 (PAMP), 研究植物或动物免疫系统的激活途径。
- 药物开发: 作为先导化合物或载体, 用于抗菌、抗炎或疫苗佐剂的开发。
- 材料科学: 用于制备生物相容性材料或药物递送系统。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 溶解建议使用无菌水或缓冲液 (如 PBS), 必要时可加热至 $37^{\circ}C$ 以促进溶解。开封后请尽快使用, 剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并提供批次相关的质检报告。使用时需穿戴防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物尚未进行全面的毒理学评估，建议在通风良好的实验环境中操作，并遵循实验室安全规范。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。