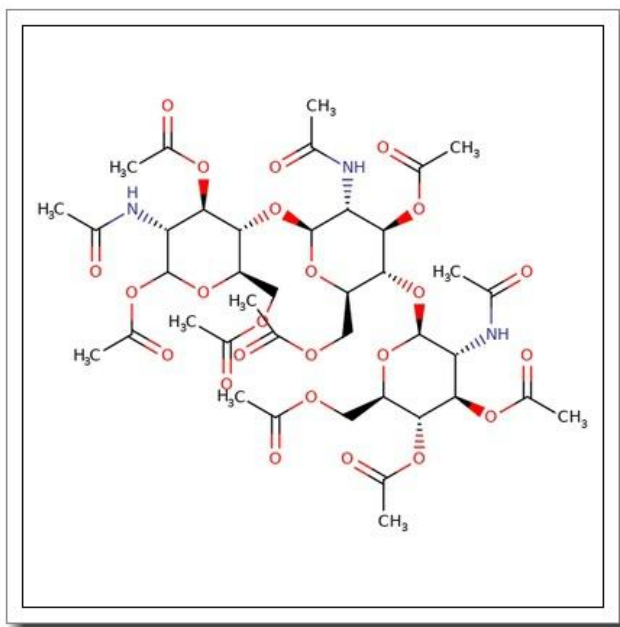


Chitotriose undecaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Chitotriose undecaacetate
产品目录号	BGGCB-4460
CAS 号	53942-45-3
分子式	C ₄₀ H ₅₇ N ₃ O ₂₄
分子量	963.89 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Chitotriose undecaacetate (壳三糖十一乙酸酯) 是一种化学修饰的壳寡糖衍生物, 其化学名称为壳三糖十一乙酸酯, 产品目录号为 BGGCB-4460, CAS 号为 53942-45-3。该化合物的分子式为 $C_{40}H_{57}N_3O_{24}$, 分子量为 963.89 g/mol, 纯度高于 96%。其结构由三个 N-乙酰葡萄糖胺单元通过 β -1,4-糖苷键连接, 每个羟基和氨基均被乙酰化修饰, 形成高度乙酰化的衍生物。这种修饰显著提高了化合物的疏水性和化学稳定性, 使其在有机溶剂中具有较好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

Chitotriose undecaacetate 是壳寡糖研究中的重要中间体。壳寡糖及其衍生物在生物体内具有多种生物活性, 包括免疫调节、抗菌、抗炎和抗氧化等作用。乙酰化修饰后的壳三糖衍生物在药物递送、材料科学和糖生物学研究中具有独特价值, 可作为糖基化反应的前体或用于研究糖-蛋白质相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学和化学研究领域。具体用途包括: 作为糖化学合成的中间体, 用于制备更复杂的糖类化合物; 在药物开发中用于研究糖类药物的递送系统; 在材料科学中用于开发生物相容性材料。此外, 它还可作为标准品用于分析检测或质量控制。

4. 储存条件与使用建议

Chitotriose undecaacetate 应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

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高于 96%。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。
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室环境中使用，并遵循化学品通用安全操作规程。