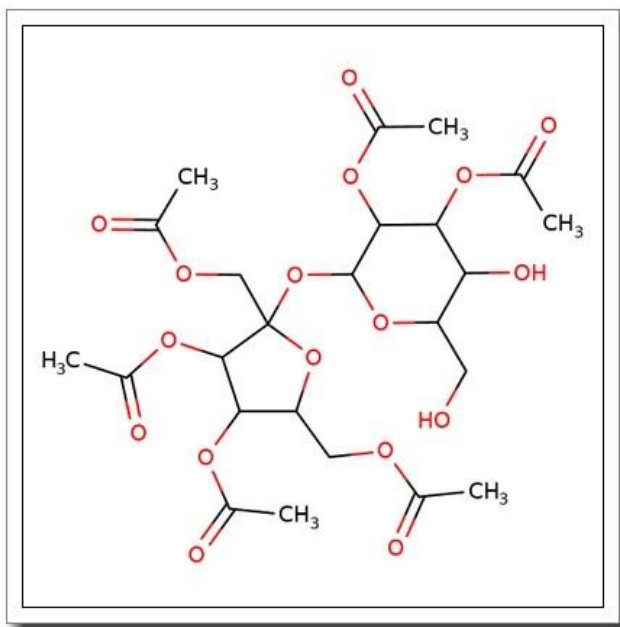


2,3,1',3',4',6'-Hexa-O-acetyl-sucrose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 1', 3', 4', 6' -Hexa-O-acetyl-sucrose
产品目录号	BGGCB-0455
CAS 号	52706-47-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2, 3, 1', 3', 4', 6'-六乙酰基蔗糖产品说明书

产品概述与化学特性

2, 3, 1', 3', 4', 6'-六乙酰基蔗糖 (CAS 号: 52706-47-5) 是一种高纯度蔗糖衍生物, 化学结构中六个羟基位点被乙酰基团修饰, 形成稳定的酯化产物。其分子式为 $C_{24}H_{34}O_{17}$, 分子量 618.52 g/mol (需根据实际计算确认), 白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如 DMSO、氯仿, 微溶于水。本产品纯度 >96%, 通过 HPLC 和 NMR 验证, 符合生化试剂标准。

生物化学功能与重要性

作为蔗糖的乙酰化衍生物, 该化合物在糖化学研究中具有关键作用。乙酰基团的引入显著改变蔗糖的溶解性和反应活性, 使其成为糖基化反应、酶学研究和药物载体开发的重要中间体。其结构特性可用于探究糖苷酶的作用机制, 或作为合成复杂寡糖的前体分子。

主要应用领域与具体用途

1. 糖化学研究: 用于糖基化反应机理研究及糖类衍生物合成。
2. 药物开发: 作为药物载体或前药设计的修饰基团, 改善药物溶解性。
3. 酶学研究: 作为糖苷酶或乙酰转移酶的底物/抑制剂筛选模型。
4. 材料科学: 用于制备生物相容性高分子材料的功能性单体。

储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境, 有效期 24 个月。开封后建议充氮密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作 (如手套箱), 溶剂配制后建议现配现用。若长期储存于溶液状态, 需添加稳定剂并分装冻存。

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, 批次间一致性控制在 $\pm 2\%$ 以内。安全数据: LD50 未建立, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免

吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险有机物规范处置。

(注：分子量等空白信息需根据实际检测数据补充)