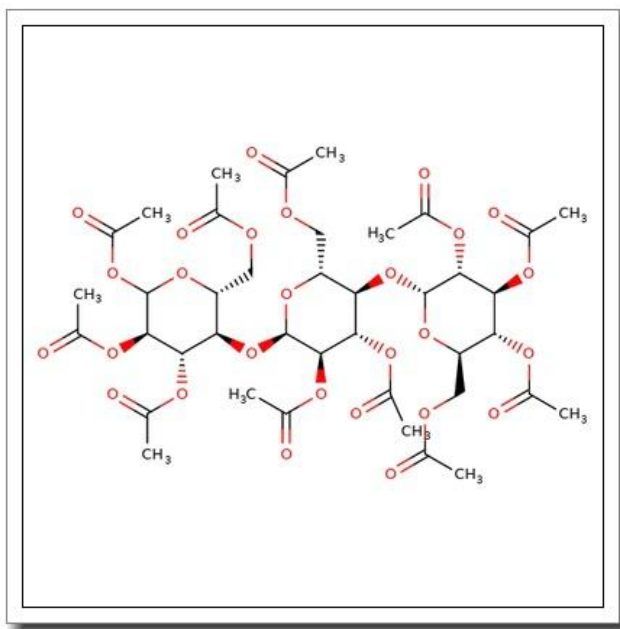


D-Maltotriose undecaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Maltotriose undecaacetate
产品目录号	BGGCB-0883
CAS 号	93911-20-7
分子式	C ₄₀ H ₅₄ O ₂₇
分子量	966.84 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-Maltotriose undecaacetate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Maltotriose undecaacetate (产品目录号: BGGCB-0883, CAS 号: 93911-20-7) 是一种高度乙酰化的麦芽三糖衍生物, 分子式为 $C_{40}H_{54}O_{27}$, 分子量为 966.84 g/mol。该化合物通过将麦芽三糖的羟基全部乙酰化制得, 纯度超过 96%, 具有优异的化学稳定性和溶解性, 尤其易溶于有机溶剂如氯仿和甲醇。其结构中的乙酰基团使其在糖化学研究中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

D-Maltotriose undecaacetate 是糖化学和生物化学研究中的重要中间体。麦芽三糖作为一种三糖单元, 是淀粉和糖原降解的产物, 参与能量代谢和信号传递。乙酰化修饰不仅保护了糖分子的活性基团, 还增强了其疏水性, 使其在糖苷合成、酶底物研究和糖链结构分析中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为糖基化反应的起始原料或中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶的作用机制。
- 药物开发: 用于糖类药物的设计与修饰, 如抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 分析标准品: 作为 HPLC 或质谱分析中的参照物质, 用于糖类化合物的定性与定量分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作以防止吸湿或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。