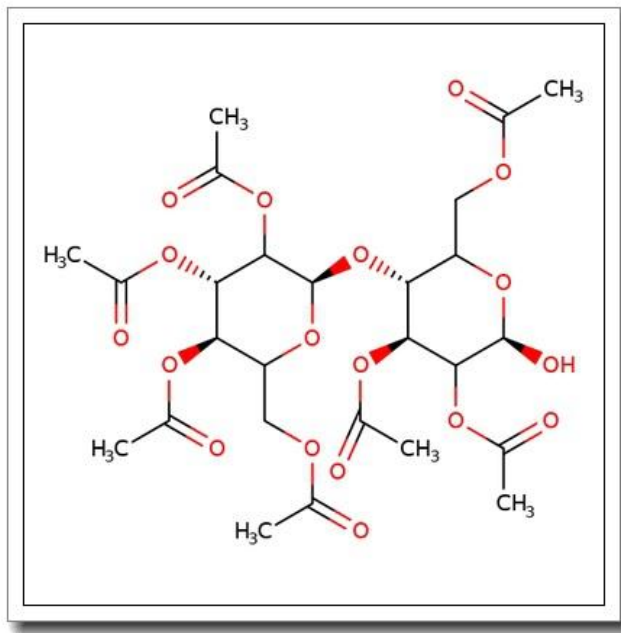


2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-Hepta- O- acetyl- D- maltose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-Hepta- O- acetyl- D- maltose
产品目录号	BGGCB-0420
CAS 号	56285-96-2
分子式	C ₂₆ H ₃₆ O ₁₈
分子量	636.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-七-O-乙酰基-D-麦芽糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-七-O-乙酰基-D-麦芽糖 (CAS 号: 56285-96-2), 是一种高纯度乙酰化麦芽糖衍生物。其分子式为 C₂₆H₃₆O₁₈, 分子量 636.55 g/mol, 纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于氯仿、二甲基亚砷等有机溶剂, 在水溶液中溶解度较低。乙酰化修饰使其具有优异的化学稳定性, 适用于糖化学合成中的保护基策略。

2. 生物化学功能与重要性

作为麦芽糖的全乙酰化衍生物, 本产品 in 糖生物学研究中具有关键作用。乙酰基的引入可屏蔽糖分子羟基的活性, 防止非特异性反应, 同时为后续选择性脱保护或糖苷键构建提供灵活位点。其结构保留了麦芽糖的核心骨架 (两个 D-葡萄糖单元通过 α-1,4 糖苷键连接), 是研究糖代谢、糖酶作用机制及糖缀合物合成的理想中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为起始原料用于寡糖、糖脂或糖蛋白的模块化合成
- 酶学研究: 用于 α-葡萄糖苷酶或糖基转移酶的底物特异性分析
- 药物开发: 作为糖类药物 (如抗病毒剂或免疫调节剂) 的结构修饰前体
- 分析标准品: 用于 LC-MS 或 NMR 方法开发中的参照物质

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存, 开封后需充氮密封保存。使用前需平衡至室温以避免吸湿。实验操作建议在惰性气体保护下进行, 尤其涉及强亲核试剂 (如胺类) 时需严格控制反应条件。溶解性测试表明, 推荐使用无水 DMSO 配制成 10-50 mM 储备液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证结构，HPLC 检测显示单峰纯度 > 96%。安全数据表明其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地有机化学品处理规范。

（注：产品目录号 BGGCB-0420，具体技术参数详见随附分析证书）