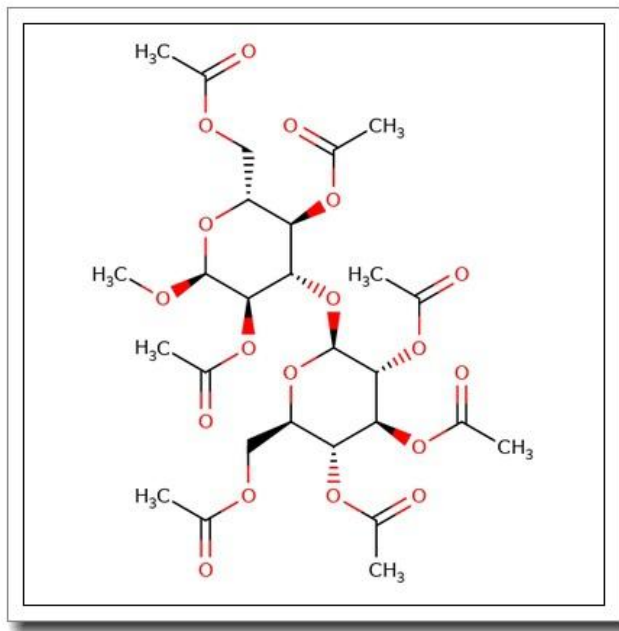


# Methyl $\alpha$ -D-laminarabioside heptaacetate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl $\alpha$ -D-laminarabioside heptaacetate
产品目录号	BGGCB-1090
CAS 号	7322-42-1
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>38</sub> O <sub>18</sub>
分子量	650.58 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

甲基  $\alpha$ -D-海藻二糖七乙酸酯 (Methyl  $\alpha$ -D-laminarabioside heptaacetate) 是一种高纯度糖类衍生物，化学式为  $C_{27}H_{38}O_{18}$ ，分子量为 650.58 g/mol，CAS 号为 7322-42-1。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有良好的溶解性，可溶于多种有机溶剂如氯仿、甲醇和二甲基亚砷 (DMSO)。其结构由海藻二糖经甲基化和乙酰化修饰而成，是糖化学研究中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

甲基  $\alpha$ -D-海藻二糖七乙酸酯在糖生物学研究中具有重要作用。作为海藻二糖的衍生物，它可用于研究糖苷酶的作用机制、糖链的合成与修饰，以及糖类在细胞信号传导中的功能。其乙酰化保护基团使其在合成过程中具有较高的稳定性，适用于复杂寡糖和多糖的构建。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括：作为糖基化反应的底物或中间体，用于合成具有生物活性的糖类化合物；在酶学研究中用于糖苷酶抑制剂的筛选；作为标准品用于糖类结构的分析与鉴定。此外，它还可用于制备糖芯片或糖探针，以研究糖与蛋白质的相互作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的条件下，储存温度为  $-20^{\circ}C$ ，以保持其长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。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。实验过程中需佩戴适当的防护装备，如手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，通过 HPLC 和 NMR 确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规进行处置。更多安全数据请参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。