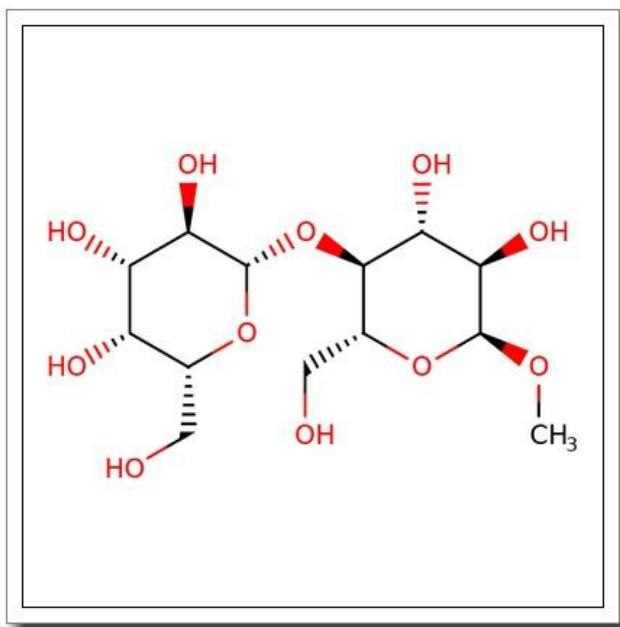


# Methyl $\alpha$ -D-lactose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl $\alpha$ -D-lactose
产品目录号	BGGCB-1089
CAS 号	21973-65-9
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>24</sub> O <sub>11</sub>
分子量	356.32 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-乳糖 (Methyl  $\alpha$ -D-lactose) 是一种乳糖衍生物, 化学名称为 Methyl  $\alpha$ -D-lactose, 目录号为 BGGCB-1089, CAS 号为 21973-65-9。其分子式为  $C_{13}H_{24}O_{11}$ , 分子量为 356.32 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于水及部分极性有机溶剂, 具有典型的糖类结构特征, 包括  $\alpha$ -构型的半缩醛羟基和甲基化修饰的还原端。

#### 2. 生物化学功能与重要性

甲基  $\alpha$ -D-乳糖在糖生物学研究具有重要作用。作为乳糖的甲基化衍生物, 它能够模拟天然糖链的结构, 用于研究糖蛋白、糖脂的合成与代谢途径。此外, 其修饰后的结构可增强稳定性, 适用于酶促反应机制研究及糖基转移酶底物特异性分析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和医药研究领域, 具体包括:

- 糖生物学研究: 作为糖基化反应的底物或抑制剂, 用于探索糖链的生物学功能。
- 药物开发: 用于糖类药物或疫苗佐剂的合成与优化。
- 诊断试剂: 作为标准品或参照物, 用于糖类检测方法的建立与验证。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为  $-20^{\circ}\text{C}$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解前建议室温平衡, 以确保完全溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 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。废弃物需按实验室规范处理。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。