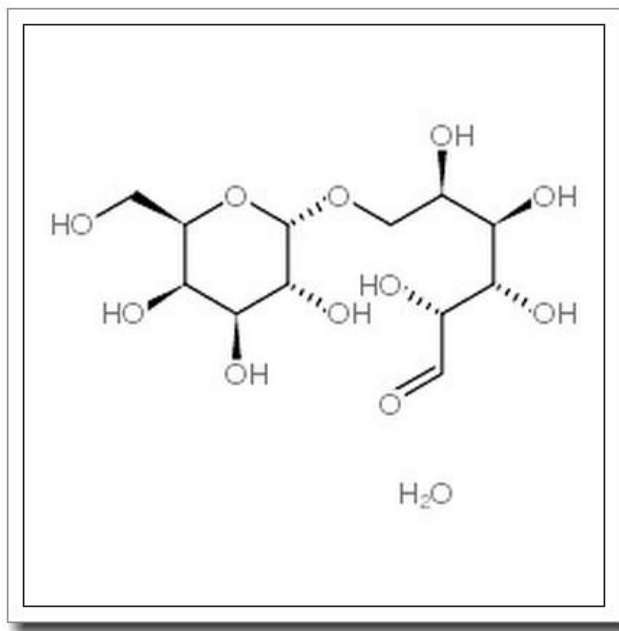


# 蜜二糖 水合物

*6-O- $\alpha$ -D-GALACTOPYRANOSYL-D-GLUCOSE MONOHYDRATE*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O- $\alpha$ -D-GALACTOPYRANOSYL-D-GLUCOSE MONOHYDRATE
中文名称	蜜二糖 水合物
CAS 号	66009-10-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>24</sub> O <sub>12</sub>
分子量	360.312
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

蜜二糖水合物 (6-O- $\alpha$ -D-GALACTOPYRANOSYL-D-GLUCOSE MONOHYDRATE) 是一种二糖化合物, 化学式为 C<sub>12</sub>H<sub>24</sub>O<sub>12</sub>, 分子量为 360.312, CAS 号为 66009-10-7。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。蜜二糖由半乳糖和葡萄糖通过  $\alpha$ -1,6 糖苷键连接而成, 其水合物形式在常温下稳定, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

蜜二糖是自然界中存在于某些植物和微生物中的低聚糖, 具有重要的生物化学功能。它是棉子糖家族的一员, 可作为碳源被特定微生物代谢。在人体肠道中, 蜜二糖可被双歧杆菌等益生菌利用, 促进肠道菌群平衡。此外, 蜜二糖在糖生物学研究中常用于糖苷酶和糖基转移酶的底物或抑制剂研究, 是解析糖类代谢途径的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

蜜二糖水合物广泛应用于生物化学、微生物学和食品科学领域。在科研中, 它常用于糖代谢研究、酶活性测定及糖蛋白合成。在食品工业中, 蜜二糖可作为功能性低聚糖添加到益生元产品中, 改善肠道健康。此外, 它还用于制备培养基成分, 支持特定微生物的生长和鉴定。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需注意防潮, 开封后应尽快使用完毕。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 避免高温长时间加热以防分解。

### 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。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲

洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于临床或食品添加剂以外的其他用途。废弃物需按实验室规范处理。