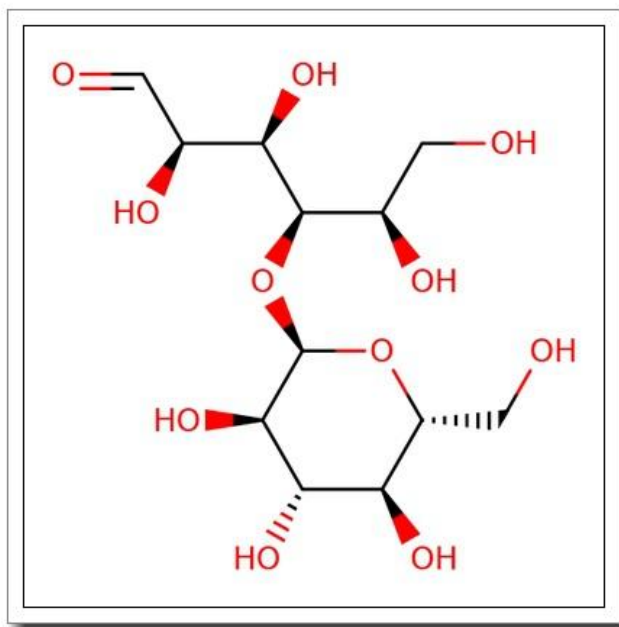


Maltose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Maltose
产品目录号	BGGCB-0855
CAS 号	69-79-4
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁
分子量	342.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

麦芽糖 (Maltose) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

麦芽糖 (化学名称: Maltose) 是一种二糖, 化学式为 $C_{12}H_{22}O_{11}$, 分子量为 342.3 g/mol, CAS 号为 69-79-4。本品为白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于乙醚。麦芽糖由两分子葡萄糖通过 α -1,4-糖苷键连接而成, 是淀粉和糖原降解的重要中间产物, 具有还原性。

2. 生物化学功能与重要性

麦芽糖在生物体内是碳水化合物代谢的关键中间体, 尤其在淀粉酶解过程中生成。它是能量代谢的重要底物, 可被麦芽糖酶进一步水解为葡萄糖, 参与糖酵解和三羧酸循环。此外, 麦芽糖在食品工业中作为天然甜味剂, 其甜度约为蔗糖的 30-50%, 且具有较低的升糖指数, 适合特定营养需求。

3. 主要应用领域与具体用途

麦芽糖广泛应用于生物化学研究、食品工业和制药领域。在科研中, 常用于酶活性测定 (如 α -淀粉酶和麦芽糖酶)、细胞培养基配制以及糖代谢研究。食品工业中, 麦芽糖用于糖果、烘焙制品和饮料的甜味改良剂, 也可作为保湿剂和增稠剂。制药领域则利用其作为药物辅料或稳定剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免吸湿和光照, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需注意无菌操作, 避免微生物污染。若需配制溶液, 建议使用超纯水, 并于 4° C 短期保存或 -20° C 长期保存。开封后请尽快使用, 剩余产品需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。安全信息方面, 麦芽糖属于低毒物质, 但需避免吸入粉尘或接触眼睛。操作时佩戴防护手套和眼镜。若不慎接触皮肤, 请用大量清水冲洗。废弃物需按实验室规范处理。

(产品目录号: BGGCB-0855)