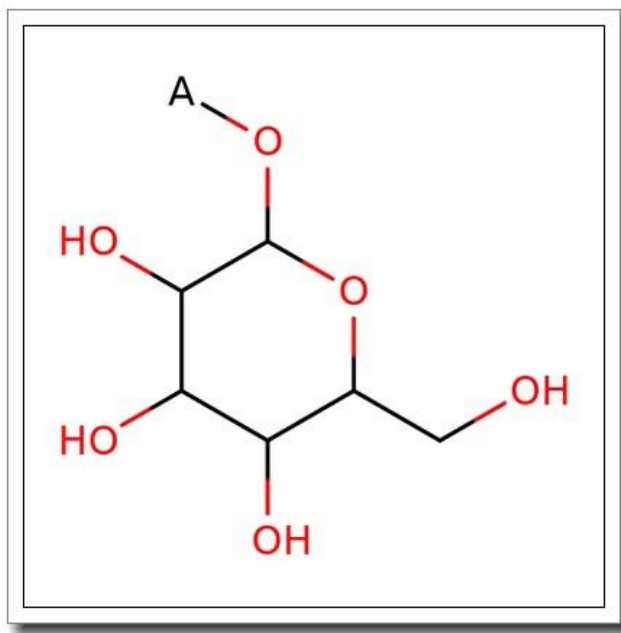


Maltodextrin - dextrose equivalent 4.0-7.0



产品基本信息

属性	值
化学名称	Maltodextrin - dextrose equivalent 4.0-7.0
产品目录号	BGGCB-0686
CAS 号	9050-36-6
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为麦芽糊精 (Maltodextrin)，化学 CAS 号为 9050-36-6，产品目录号 BGGCB-0686。其葡萄糖当量 (DE 值) 为 4.0-7.0，属于低 DE 值麦芽糊精，分子式因聚合度不同而存在差异。纯度高于 96%，呈白色或类白色粉末，易溶于水，溶液呈透明或微浊状态。麦芽糊精是由淀粉部分水解得到的多糖混合物，具有低甜度、高溶解性和良好的稳定性，是生物化学与食品工业中常用的功能性碳水化合物。

2. 生物化学功能与重要性

麦芽糊精作为碳水化合物载体，在生物体系中具有重要功能。其 DE 值决定了分子链长度和水解程度，从而影响粘度、渗透压和发酵特性。低 DE 值麦芽糊精 (如本品) 具有较高的分子量和较低的还原性，适用于需要缓慢释放能量的应用场景。在微生物培养中，可作为碳源支持细胞生长；在酶反应中，能稳定蛋白质结构并减少变性风险。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于科研与工业领域。在生物制药中，用作冻干保护剂以稳定疫苗和蛋白质制剂；在食品工业中，作为增稠剂、填充剂或脂肪替代品；在诊断试剂中，用于优化反应体系的渗透压和粘度。此外，也可作为色谱分析的参照物或微生物发酵的底物。其低吸湿性使其特别适合需要长期稳定性的配方。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (15-25°C)，相对湿度低于 60%。开封后需避免吸潮结块，建议分装后充氮保存。使用时需根据实验需求配制水溶液，可通过加热或搅拌加速溶解。注意避免与强氧化剂接触，溶液需现配现用以防微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 DE 值测定严格质量控制，符合生化试剂标准。安全数据表明其 LD50 > 5000 mg/kg (大鼠经口)，属于低毒物质，但仍需避免吸入粉尘或长期皮肤

接触。操作时建议佩戴防护手套和口罩，如接触眼睛需立即用清水冲洗。废弃物应按照实验室化学品处理规范处置。