



20%葡萄糖溶液（细胞级，无菌）

产品编号	产品名称	包装
DW0366	20%葡萄糖溶液（细胞级，无菌）	100ml

产品介绍

本品为无色或几乎无色的澄明液体，味甜。主要成分为葡萄糖（一水合物），浓度高达 20% (w/v)，属于高渗溶液。

主要应用场景

作为培养基碳源

20%葡萄糖溶液是配制微生物培养基的常用浓缩母液，便于在无菌条件下精确添加碳源，避免高温灭菌导致的糖类降解。

在分子生物学中，SOC 培养基（用于细菌转化后的恢复培养）即由 SOB 培养基添加 20 mM 葡萄糖配制而成，其中的“C”代表 catabolite repression（分解代谢物阻遏）。在酵母研究中，20%葡萄糖溶液用于酿酒酵母和毕赤酵母的营养缺陷型筛选及表达培养，配制时需预留体积以保证终浓度准确。YPD 培养基的配方中同样使用 20%葡萄糖母液，终浓度为 2%，且葡萄糖需单独灭菌后加入。

作为冷冻保护剂

葡萄糖在细胞和组织的低温保存中具有保护作用，20%浓度通常作为更高浓度工作液的配制基础。在香菇菌丝体-20℃冻存研究中，40% (w/w) 葡萄糖水溶液的冻存效果优于 10%甘油，四株菌中有两株存活率在 20 周内保持 100%。在人类 PBMC 和 CAR-T 细胞的冻存中，50 mM 葡萄糖（约 0.9%）显著提高了冻存后 18 小时的细胞回收率，并降低了凋亡率，效果可与商业冻存液相当。

用于密度梯度离心

在密度梯度离心实验中，20%葡萄糖溶液可作为梯度介质的组成部分。内/外膜分离的蔗糖密度梯度方案中，膜样品即重悬于 20% (p/v) 蔗糖溶液中，再铺于更高浓度的梯度层之上进行超速离心。对于需要更高密度的梯度体系，葡萄糖可用于提升蔗糖梯度的密度上限，但需注意高渗对细胞和细胞器的脱水效应。

实验动物模型构建

在糖代谢相关研究中，20%葡萄糖溶液常用于小鼠灌胃以建立血糖负荷模型。例如，在降糖药物筛选实验中，小鼠先灌胃受试药物，随后立即灌胃 0.2 mL 20%葡萄糖溶液，用于评估药物对葡萄糖负荷后血糖的调节能力。

注意事项：

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 本品为无菌溶液，请严格在无菌条件下操作，避免污染。
3. 若发现溶液出现浑浊或沉淀，请勿使用。
4. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
5. 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

本产品文章中的写法：

英文：Dowobio (Shanghai, China)

中文：上海多沃生物科技有限公司 Dowobio, 上海