



产品使用说明书 Product Manual

改良 WPM 培养基/MWPM (含蔗糖 琼脂)

品牌	Chinook 钦诺克
货号	CN260567
中文名称	改良 WPM 培养基/MWPM (含蔗糖 琼脂)
英文名称	Modified WPM Medium (With Sucrose And Agar)
产品别名	改良 WPM 培养基 (含蔗糖、琼脂)
用途	用于木本植物组织培养
成分 (mg/L) :	
硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	1368.0
硝酸铵 NH_4NO_3	400.0
硝酸钾 KNO_3	190.0
硫酸镁 MgSO_4	180.7
磷酸二氢钾 KH_2PO_4	170.0
硼酸 H_3BO_3	6.2
五水硫酸铜 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0.25
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	73.4
一水硫酸锰 $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	16.9
二水钼酸钠 $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0.25
七水硫酸锌 $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	8.6
蔗糖 Sucrose	30000.0
琼脂 Agar	7000.0
用法:	
称取本品 39.41g (精确值 39.4143 g) , 加入 1000mL 蒸馏水, 加热煮沸, 搅拌至完全溶解, 根据实验所需调节 pH 值 (一般为灭菌后 $\text{pH}5.2 \pm 0.1$) , 分装, 121°C 高压灭菌 15 分钟。	
注意: 如需添加植物激素, 耐高温的植物激素如 IBA、NAA 、6-BA 和 2,4-D, 可提前加入一起高压灭菌, 其他不耐高温的植物激素, 需单独溶解并过滤除菌, 待培养基冷却至 65°C 左右时加入。	
储存方式:	
常温运输, 2-8°C 密封储存; 保质期 3 年。	

注意事项:

1. 本品需自行调节 pH 值, 建议灭菌前 pH5.4-5.6, 确保灭菌后 pH5.2±0.1 (25℃)。灭菌后若需微调, 需使用无菌的盐酸溶液和氢氧化钠溶液。具体视实验要求而定。实际应用中, 研究者需结合植物特性、培养阶段及成分稳定性进行优化。例如, 蓝莓、越桔等喜酸植物通常需 pH 5.4-5.8, 而基础培养或抗污染需求则倾向于更低 pH (5.1-5.3)。
2. 植物组织培养基, 需要自行添加蔗糖的配方, 蔗糖添加量一般为 20.0-30.0g/L; 需自行添加凝胶的配方, 琼脂粉添加量一般为 7.0-12.0g/L, 植物凝胶添加量一般为 2.0-4.0g/L。
3. 含蔗糖的植物组织培养基, 高压灭菌时, 需要注意避免产生糖焦化现象, 以 121℃ 高压灭菌 15 分钟或 115℃ 高压灭菌 20 分钟为宜。
4. 含琼脂或植物凝胶的培养基, 高压灭菌前一定要加热煮沸, 搅拌至完全溶解, 煮沸后搅拌时间约 1 分钟。注意: 切不可省掉加热煮沸搅拌溶解的步骤直接高压灭菌。
5. 称量时注意粉尘, 佩戴口罩操作以避免引起呼吸道系统不适。
6. 干粉培养基使用后立即旋紧瓶盖, 避免吸潮结块。贮存于避光、干燥处。未开封产品保质期三年。开封后根据存放条件的不同, 保质时间存在一定的差异。

废物处理:

检测之后带菌物品置于 121℃ 下高压灭菌 30 分钟后处理。