



产品使用说明书 Product Manual

HB培养基基盐（含维生素）

品牌	Chinook 钦诺克
货号	CN260629
中文名称	HB培养基基盐（含维生素）
英文名称	HB Base Salts With Vitamins
产品别名	HB培养基（含维生素）
用途	用于小麦愈伤组织诱导与继代培养

成分（mg/L）：

硝酸铵 NH_4NO_3	1500.0
氯化钙 CaCl_2	150.97
硫酸镁 MgSO_4	146.5
硝酸钾 KNO_3	2000.0
磷酸二氢钾 KH_2PO_4	300.0
硼酸 H_3BO_3	3.1
五水硫酸铜 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0.0125
六水二氯化钴 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	0.0125
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	36.7
一水硫酸锰 $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	8.52
二水钼酸钠 $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0.125
碘化钾 KI	0.415
七水硫酸锌 $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	4.3
甘氨酸 Glycine	2.0
肌醇 myo-Inositol	100.0
烟酸 Nicotinic Acid	0.5
盐酸吡哆醇 $\text{Pyridoxine} \cdot \text{HCl}$	0.5
盐酸硫胺素 $\text{Thiamine} \cdot \text{HCl}$	0.4

用法：

称取本品4.25g（精确值4.254055g），加入1000mL蒸馏水中溶解，根据实验所需调节pH值（一般为



pH5.7-5.8) , 分装, 121℃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℃左右时加入。
储存方式:
常温运输, 2-8℃密封储存; 保质期3年。
注意事项:
1. 本品需自行调节pH值, 可使用盐酸和氢氧化钠进行调节, 一般调为pH5.7-5.8 (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进行调节。 2. 实验优化建议: (1) 预实验设计: 比较HB培养基在pH 5.5、5.7、5.8下的愈伤组织诱导率及褐化程度。 (2) 激素配比调整: 若诱导效果不佳, 可尝试降低NAA浓度或联合使用2,4-D (0.5-2.0 mg/L)。 (3) 碳源优化: HB培养基的蔗糖浓度较高 (40 g/L), 可对比30 g/L的MS标准浓度, 观察对愈伤组织分化的影响。 3. 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。 4. 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。 5. 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。 6. 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; 对于其他不耐高温的植物激素, 一般需先单独溶解成高倍母液并过滤除菌, 待培养基冷却至65℃左右时加入。 7. 该产品不适宜制备高浓度母液, 会有沉淀产生。 8. 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。 9. 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。