

产品使用说明书 Product Manual

500×日本山崎黄瓜营养液(3种母液)

品牌	Chinook 钦诺克	
货号	CN260894	
中文名称	500×日本山崎黄瓜营养液(3种母液)	
英文名称	500×Yamazaki Cucumber Nutrient Solution	
产品别名	日本山崎黄瓜营养液(液体)、山崎黄瓜营养液	
用途	用于黄瓜营养研究与无土栽培	
配方出处	郭世荣 孙锦. 2018.无土栽培学 (第三版).北京: 中国农业出版社	
工作液浓度 (mg/L) :		
四水硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	826.0	
硝酸钾 KNO_3	607.0	
磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	115.0	
七水硫酸镁 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	483.0	
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	36.7	
硼酸 H_3BO_3	2.86	
四水硫酸锰 $\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	2.13	
七水硫酸锌 $\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0.22	
五水硫酸铜 $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0.08	
四水钼酸铵 $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	0.02	
pH	5.6~6.5(25°C)	
母液浓度 (g/L) :		
母液 A: 500×日本山崎黄瓜大量元素 A 溶液 (g/L) :		
四水硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	413.0	
硝酸钾 KNO_3	303.5	
蒸馏水 Distilled Water	1000mL	
pH	5.6~6.5(25°C)	
母液 B: 500×日本山崎黄瓜大量元素 B 溶液 (g/L) :		
磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	57.5	



七水硫酸镁 MgSO ₄ ·7H ₂ O	241.5	
蒸馏水 Distilled Water	1000mL	
pH	5.6~6.5(25°C)	
母液 C: 500×日本山崎黄瓜微量元素溶液 (g/L) :		
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	18.35	
硼酸 H ₃ BO ₃	1.43	
四水硫酸锰 MnSO ₄ ·4H ₂ O	1.065	
七水硫酸锌 ZnSO ₄ ·7H ₂ O	0.11	
五水硫酸铜 CuSO ₄ ·5H ₂ O	0.04	
四水钼酸铵(NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ ·4H ₂ O	0.01	
蒸馏水 Distilled Water	1000mL	
pH	5.6~6.5(25°C)	
产品组成:		
产品组成	250mL	500mL
母液 A:500×日本山崎黄瓜大量元素 A 溶液	250mL	500mL
母液 B: 500×日本山崎黄瓜大量元素 B 溶液	250mL	500mL
母液 C: 500×日本山崎黄瓜微量元素溶液	250mL	500mL
规格说明:	500×日本山崎黄瓜营养液, 为三组分浓缩液形式, 250mL/500mL规格分别可以配置125L/250L的1×工作浓度的日本山崎黄瓜营养液。	
使用方法:		
1. 配置 1L 工作液: 分别量取母液 A、母液 B、母液 C, 各 2mL, 滴入 994mL 水中, 混匀, 即得 pH 值 5.6~6.5 的日本山崎黄瓜营养液 1L。测试 pH 值, 可根据实验需求, 重新调整 pH 值。		
2. 配制其它体积工作液, 按比例加入混匀即可。		
储存方式:		
常温运输; 2-8°C保存, 保质期 12 个月。		
相关产品:		
CN260893 500×日本山崎黄瓜营养液(3 种母液,干粉)与 CN260894 500×日本山崎黄瓜营养液(3 种母液), 营养成分完全相同, 不同之处在于: 前者, 为粉末形式; 后者, 为液体形式。		

注意事项:

1. 本品若作为复合肥使用, 可以采用天然水配制; 若作为无土栽培营养液需用人工软水配制, 如蒸馏水。
2. 本品已调 pH 值为 5.6~6.5(25°C), 配置时可根据具体需求来重新调节 pH 值。日本山崎黄瓜营养液的官方 pH 值参数通常在 5.6~6.5 之间, 但具体数值可能因不同的研究和应用场景而略有差异。
3. 实际应用中的动态调整
 - (1) 浓度调整与供液管理
育苗期: 初始浓度为 1/2 标准液 (EC 1.1~1.6 mS/cm), 随幼苗生长逐步提升至全浓度。
开花至结果期:
开花前: 1 倍标准液 (EC 约 1.4 mS/cm)。
第一穗果坐住后: 提升至 1.2 倍浓度 (EC 约 2.0 mS/cm)。
盛果期: 1.5~2 倍浓度 (EC 2.0~3.0 mS/cm), 夏季稍稀 (EC 1.5~2.2 mS/cm), 冬季稍浓 (EC 2.0~3.0 mS/cm)。
供液频率: 每日白天供液 6~8 次, 夜间 1~2 次, 保持基质湿润但避免积水。
 - (2) pH 值调控
营养液 pH 需稳定在 5.6~6.5 之间, 可使用磷酸或硝酸调节酸性, 氢氧化钾调节碱性。pH 过高可能导致铁、锰沉淀, 过低则抑制钙、镁吸收。
4. 影响植物生长的因素有很多, 如光照、温度、湿度、病虫害等, 实验前请充分考虑环境因素。
5. 打开包装的产品务必及时配制工作液, 配制好的工作液只能短期常温储存。
6. 高倍母液低温会有析出, 完全溶解后再配制工作液。
7. 营养液缓冲体系较小, 用水偏酸或偏碱都会对营养液造成影响。

废物处理:

检测之后带菌物品置于 121°C 下高压灭菌 30 分钟后处理。