

产品使用说明书 Product Manual

500×日本山崎甜椒营养液(3种母液,干粉)

| | | |
|---|---|--|
| 品牌 | Chinook 钦诺克 | |
| 货号 | CN260881 | |
| 中文名称 | 500×日本山崎甜椒营养液(3种母液,干粉) | |
| 英文名称 | 500×Yamazaki Sweet Pepper Nutrient Solution(Powder) | |
| 产品别名 | 日本山崎甜椒营养液(干粉)、山崎甜椒营养液 | |
| 用途 | 用于甜椒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 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ | 354.0 | |
| 硝酸钾 KNO_3 | 607.0 | |
| 磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ | 96.0 | |
| 七水硫酸镁 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ | 185.0 | |
| 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 | 6.0 ~ 6.5(25°C) | |
| 母液浓度 (g/L) : | | |
| 母液 A: 500×日本山崎甜椒大量元素 A 干粉 (g/L) : | | |
| 四水硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ | 177.0 | |
| 硝酸钾 KNO_3 | 303.5 | |
| 母液 B: 500×日本山崎甜椒大量元素 B 干粉 (g/L) : | | |
| 磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ | 48.0 | |
| 七水硫酸镁 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ | 92.5 | |
| 母液 C: 500×日本山崎甜椒微量元素干粉 (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 |

产品组成:

| 产品组成 | 250mL | 500mL |
|------------------------------|-------|-------|
| 母液 A:500×日本山崎甜椒营养液大量元素 A 干粉 | 125g | 250g |
| 母液 B: 500×日本山崎甜椒营养液大量元素 B 干粉 | 40g | 80g |
| 母液 C: 500×日本山崎甜椒营养液微量元素干粉 | 10g | 20g |

规格说明:

500×日本山崎甜椒营养液，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甜椒营养液。

使用方法:

(1) 配置母液 A:

称取母液 A 干粉 48.05g，溶于 100mL 蒸馏水（或根据比例配置其他容量：120.125g 溶于 250mL、240.25g 溶于 500mL），如需灭菌，则 121℃ 高压灭菌 20 分钟或过滤除菌。

(2) 配置母液 B:

称取母液 B 干粉 14.05g，溶于 100mL 蒸馏水（或根据比例配置其他容量：35.125g 溶于 250mL、70.25g 溶于 500mL），如需灭菌，则 121℃ 高压灭菌 20 分钟或过滤除菌。

(3) 配置母液 C:

称取母液 C 干粉 2.1g(2.1005g)，溶于 100mL 蒸馏水(或根据比例配置其他容量：5.25g (精确值 5.25125) 溶于 250mL、10.5g (精确值 10.5025g) 溶于 500mL)，如需灭菌，则 121℃ 高压灭菌 20 分钟或过滤除菌。

2.配置工作液:

- (1) 分别量取配置好的母液 A、母液 B、母液 C 各 2mL, 滴入 994mL 水中, 混匀, 根据实验需求调节 pH 值, 适宜 pH 范围为 6.0-7.5, 即得日本山崎甜椒营养液 1L。
- (2) 配制其它体积工作液, 按比例依次加入混匀即可。

储存方式:

母液 B 干粉、母液 C 干粉: 常温运输; 2-8°C 保存, 保质期三年。
母液 A 干粉: 常温运输, 26°C 以下室温密封保存, 贮存于避光、通风、干燥处; 保质期三年。**注意: 母液 A 干粉极易吸水潮解, 要特别注意密封保存。**

相关产品:

CN260881 500×日本山崎甜椒营养液(3 种母液,干粉)与 **CN260882 500×日本山崎甜椒营养液(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. 本品配置时, 需要根据需求来调节 pH 值。日本山崎甜椒营养液的官方 pH 值参数通常在 6.0~7.5 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。最常见的推荐值为 6.0~6.5, 最佳为 6.5 左右。
3. 实际应用中的动态调整
苗期: EC 值 0.8-1.0 ms/cm, 使用 0.5 剂量营养液; 育苗优化: 采用 0.5 剂量营养液培育幼苗, 结合 EC 值梯度管理, 减少移栽损伤。
营养生长期: EC 值升至 2.2 ms/cm; 开花后增加供液量和浓度, 同时监测 pH 值 (不超过 6.5), 避免氮素不足。
座果至采收期: EC 值进一步调整至 2.4-2.8 ms/cm。
4. 电导率: 营养液的电导率应根据植物生长阶段进行调整。苗期 EC 值为 0.8-1.2 mS/cm, 生长期为 2.2-2.0 mS/cm, 开花期为 2.2-2.8 mS/cm, 坐果期至采摘期为 2.4-2.8 mS/cm。电导率过高或过低都会影响植物的生长和产量。
6. 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。
7. 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。
8. 高倍母液低温会有析出, 完全溶解后再配制工作液。
9. 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。
10. 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。
11. 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。母液 A 干**



粉极易吸水潮解，要特别注意密封保存，可在瓶外加一层自封袋，并且远离火种、热源。
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。