

产品使用说明书 Product Manual

500×日本山崎鸭儿芹营养液(3种母液,干粉)

品牌	Chinook 钦诺克	
货号	CN260889	
中文名称	500×日本山崎鸭儿芹营养液(3种母液,干粉)	
英文名称	500 × Yamazaki Cryptotaenia Japonica Nutrient Solution(Powder)	
产品别名	日本山崎鸭儿芹营养液(干粉)、山崎鸭儿芹营养液	
用途	用于鸭儿芹、十字花科叶菜(如生菜、水芹)等植物的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 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	236.0	
硝酸钾 KNO_3	708.0	
磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	192.0	
七水硫酸镁 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	246.0	
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±0.2(25°C)	
母液浓度 (g/L) :		
母液 A:500×日本山崎鸭儿芹大量元素 A 干粉 (g/L) :		
四水硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	118.0	
硝酸钾 KNO_3	354.0	
母液 B: 500×日本山崎鸭儿芹大量元素 B 干粉 (g/L) :		
磷酸二氢铵 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	96.0	
七水硫酸镁 $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	123.0	
母液 C: 500×日本山崎鸭儿芹微量元素干粉 (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×日本山崎鸭儿芹营养液大量元素 A 干粉	120g	240g
母液 B: 500×日本山崎鸭儿芹营养液大量元素 B 干粉	55g	110g
母液 C: 500×日本山崎鸭儿芹营养液微量元素干粉	10g	20g

规格说明:

500×日本山崎鸭儿芹营养液，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鸭儿芹营养液。

使用方法:

(1) 配置母液 A:

称取母液 A 干粉 47.2g，溶于 100mL 蒸馏水（或根据比例配置其他容量：118.0g 溶于 250mL、236.0g 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 21.9 g，溶于 100mL 蒸馏水（或根据比例配置其他容量：54.75g 溶于 250mL、109.5 g 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±0.2，即得日本山崎鸭儿芹营养液 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℃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：

CN260889 500×日本山崎鸭儿芹营养液(3 种母液,干粉)与 **CN260890 500×日本山崎鸭儿芹营养液(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。日本山崎鸭儿芹营养液的官方 pH 值参数通常为 6.0 ± 0.2 ，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

初始浓度：建议 EC 值为 2.0 mS/cm（对应营养液初始配方），可根据作物生长阶段调整浓度：

幼苗期：EC 值 1.6 mS/cm（0.8 倍浓度）。

生长期：EC 值 2.0~2.5 mS/cm（1.0~1.5 倍浓度）。

实际应用中，需定期监测营养液 EC 值和 pH 值，维持 pH 在 6.0 ± 0.2 范围内。

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。

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。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°C 下高压灭菌 30 分钟后处理。