

# 产品使用说明书

## Product Manual

### 500×Rothamsted 配方 C 通用营养液(3 种母液, 干粉)

品牌	Chinook 钦诺克	
货号	CN260925	
中文名称	500×Rothamsted 配方 C 通用营养液(3 种母液, 干粉)	
英文名称	500×Rothamsted C Universal Nutrient Solution(Powder)	
产品别名	英国洛桑配方 C 通用营养液(干粉)	
用途	用于植物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	
<b>工作液浓度 (mg/L) :</b>		
硝酸钾 KNO <sub>3</sub>	1000.0	
磷酸二氢钾 KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	300.0	
磷酸氢二钾 K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	270.0	
七水硫酸镁 MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	500.0	
二水硫酸钙 CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	500.0	
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	36.7	
硼酸 H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	2.86	
四水硫酸锰 MnSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O	2.13	
七水硫酸锌 ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.22	
五水硫酸铜 CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	0.08	
四水钼酸铵(NH <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> Mo <sub>7</sub> O <sub>24</sub> ·4H <sub>2</sub> O	0.02	
pH	6.2(25°C)	
<b>母液浓度 (g/L) :</b>		
<b>母液 A:500×Rothamsted 配方 C 大量元素 A 干粉 (g/L) :</b>		
硝酸钾 KNO <sub>3</sub>	500.0	
二水硫酸钙 CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	250.0	
<b>母液 B: 500×Rothamsted 配方 C 大量元素 B 干粉 (g/L) :</b>		
磷酸二氢钾 KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	150.0	
磷酸氢二钾 K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	135.0	
七水硫酸镁 MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	250.0	

### 母液 C: 500×Rothamsted 配方 C 微量元素干粉 (g/L) :

乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	18.35
硼酸 H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	1.43
四水硫酸锰 MnSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O	1.065
七水硫酸锌 ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.11
五水硫酸铜 CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	0.04
四水钼酸铵(NH <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> Mo <sub>7</sub> O <sub>24</sub> ·4H <sub>2</sub> O	0.01

### 产品组成:

产品组成	250mL	500mL
母液 A:500×Rothamsted 配方 C 营养液大量元素 A 干粉	200g	400g
母液 B: 500×Rothamsted 配方 C 营养液大量元素 B 干粉	140g	280g
母液 C: 500×Rothamsted 配方 C 营养液微量元素干粉	10g	20g

### 规格说明

500×Rothamsted 配方 C 通用营养液, 为三分组浓缩液形式, 250mL/500mL 规格分别可以配置 125L/250L 的 1×工作浓度的 Rothamsted 配方 C 通用营养液

### 使用方法:

#### (1) 配置母液 A:

称取母液 A 干粉 75.0g, 溶于 100mL 蒸馏水 (或根据比例配置其他容量: 187.5g 溶于 250mL、375.0 g 溶于 500mL), 如需灭菌, 则 121°C 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 53.5g, 溶于 100mL 蒸馏水 (或根据比例配置其他容量: 133.75g 溶于 250mL、267.5g 溶于 500mL), 如需灭菌, 则 121°C 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°C 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 为 6.2, 即得 Rothamsted 配方 C 通用营养液 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：

**CN260925 500×Rothamsted 配方 C 通用营养液(3 种母液，干粉)** 与 **CN270137 500×Rothamsted 配方 C 通用营养液(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。适宜 pH 为 6.2，但具体数值可能因不同的研究和应用场景而略有差异。
3. 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。
4. 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。
5. 高倍母液低温会有析出，完全溶解后再配制工作液。
6. 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。
7. 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。