

## 产品使用说明书 Product Manual

### 500×缺磷改良型霍格兰营养液(3种母液)

|  |  |
|--|--|
| <b>品牌</b>                              | Chinook 钦诺克                                  |
| <b>货号</b>                              | CN260785                                     |
| <b>中文名称</b>                            | 500×缺磷改良型霍格兰营养液(3种母液)                        |
| <b>英文名称</b>                            | 500×Modified Hoagland Nutrient Solution (-P) |
| <b>产品别名</b>                            | 500×缺磷改良型霍格兰营养液(3种母液)、500×缺磷改良型霍格兰营养液母液(液体)  |
| <b>用途</b>                              | 用于植物营养研究与无土栽培                                |
| <b>工作液浓度 (mg/L) :</b>                  |  |
| 硝酸钾 KNO <sub>3</sub>                   | 607.2  |
| 硝酸铵 NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>    | 40.0   |
| 磷酸二氢钾 KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>  | 0  |
| 硫酸镁 MgSO <sub>4</sub>                  | 241.0  |
| 乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA                      | 36.7   |
| 碘化钾 KI                                 | 0.83   |
| 硼酸 H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>      | 6.2  |
| 硫酸锰 MnSO <sub>4</sub>                  | 22.3   |
| 硫酸锌 ZnSO <sub>4</sub>                  | 8.6  |
| 钼酸钠 Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>   | 0.25   |
| 硫酸铜 CuSO <sub>4</sub>                  | 0.025  |
| 氯化钴 CoCl <sub>2</sub>                  | 0.025  |
| 硝酸钙 Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>  | 945.0  |
| pH                                     | 5.8±0.1(25°C)                                |
| <b>母液浓度 (g/L) :</b>                    |  |
| <b>母液 A:500×缺磷改良型霍格兰大量元素溶液 (g/L) :</b> |  |
| 硝酸钾 KNO <sub>3</sub>                   | 303.6  |
| 硝酸铵 NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>    | 20.0   |
| 硝酸钙 Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>  | 472.5  |
| 蒸馏水 Distilled Water                    | 1000mL                                       |

|  |   |              |              |
|--|---|--------------|--------------|
| pH   | 5.8±0.1(25°C)   |              |              |
| <b>母液 B: 500×缺磷改良型霍格兰微量元素溶液 (g/L)</b>  |   |              |              |
| 硫酸镁 MgSO <sub>4</sub>  | 120.5   |              |              |
| 乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA  | 18.35   |              |              |
| 碘化钾 KI   | 0.415   |              |              |
| 硼酸 H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>  | 3.1   |              |              |
| 硫酸锰 MnSO <sub>4</sub>  | 11.15   |              |              |
| 硫酸锌 ZnSO <sub>4</sub>  | 4.3   |              |              |
| 钼酸钠 Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>   | 0.125   |              |              |
| 硫酸铜 CuSO <sub>4</sub>  | 0.0125  |              |              |
| 氯化钴 CoCl <sub>2</sub>  | 0.0125  |              |              |
| 蒸馏水 Distilled Water  | 1000mL  |              |              |
| pH   | 5.8±0.1(25°C)   |              |              |
| <b>母液 C: 500×缺磷改良型霍格兰 pH 缓冲液 (g/L)</b>   |   |              |              |
| MES (2-(N-吗啡啉)乙磺酸一水物)  | 106.625   |              |              |
| 蒸馏水 Distilled Water  | 1000mL  |              |              |
| pH   | 5.8±0.1(25°C)   |              |              |
| <b>产品组成:</b>   |   |              |              |
| <b>产品组成</b>  | <b>50mL</b>   | <b>250mL</b> | <b>500mL</b> |
| 母液 A: 500×缺磷改良型霍格兰大量元素   | 50mL  | 250mL        | 500mL        |
| 母液 B: 500×缺磷改良型霍格兰微量元素   | 50mL  | 250mL        | 500mL        |
| 母液 C: 500×缺磷改良型霍格兰 pH 缓冲液  | 50mL  | 250mL        | 500mL        |
| <b>规格说明:</b>   | 500×缺磷改良型霍格兰营养液, 为三组分浓缩液形式, 50mL/250mL/500mL 规格分别可以配置 25L/125L/250L 的 1×工作浓度的缺磷改良型霍格兰营养液。 |              |              |
| <b>使用方法:</b>   |   |              |              |
| 1. 配制 1L 工作液: 取 A、B、C 液各 2mL 依次加入 994mL 蒸馏水中混匀, 即得 pH 值 5.8±0.1 的缺磷改良型霍格兰营养液 1L。     |   |              |              |
| 2. 配置 25L 工作液: 取 A、B、C 液各 50mL 依次加入 4850mL 蒸馏水中混匀, 即得 pH 值 5.8±0.1 的缺磷改良型霍格兰营养液 25L。 |   |              |              |



|  |
|--|
| 3. 配制其它体积工作液，按比例依次加入混匀即可。  |
| <b>储存方式：</b>   |
| 常温运输；2-8℃保存，保质期 12 个月。   |
| <b>相关产品：</b>   |
| CN260784 500×缺磷改良型霍格兰营养液(3 种母液,干粉)与 CN260785 500×缺磷改良型霍格兰营养液(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。   |
| <b>注意事项：</b>   |
| <ol style="list-style-type: none"><li>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。</li><li>2. 本品 pH 值已调解为 <math>5.8 \pm 0.1</math>，并不影响营养液成分基础上，经过 pH 缓冲，可以用蒸馏水直接稀释后使用。</li><li>3. 注意请勿将高浓度的 A、B、C 直接混合，否则会产生沉淀。</li><li>4. 工作液即配即用，工作液长时间放置会产生沉淀。</li><li>5. 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。</li><li>6. 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。</li><li>7. 高倍母液低温会有析出，完全溶解后再配制工作液。</li><li>8. 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。</li><li>9. 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。</li><li>10. 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。</li></ol> |
| <b>废物处理：</b>   |
| 检测之后带菌物品置于 121℃下高压灭菌 30 分钟后处理。   |