

## 产品使用说明书 Product Manual

# 番茄营养液（干粉+浓缩粉）

品牌	Chinook 钦诺克
货号	CN260873
中文名称	番茄营养液（干粉+浓缩粉）
英文名称	Tomato Nutrient Solution(Powder)
产品别名	番茄营养液(干粉+浓缩液)、番茄营养液
用途	用于番茄属植物营养研究与无土栽培
<b>营养液基盐成分 (mg/L) :</b>	
硝酸钾 $KNO_3$	151.7
硫酸镁 $MgSO_4$	90.3
磷酸二氢钾 $KH_2PO_4$	113.0
硫酸钾 $K_2SO_4$	144.6
硼酸 $H_3BO_3$	0.717
一水硫酸锰 $MnSO_4 \cdot H_2O$	0.406
七水硫酸锌 $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$	0.058
五水硫酸铜 $CuSO_4 \cdot 5H_2O$	0.025
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	18.35
二水钼酸钠 $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$	0.024
<b>钙盐工作液浓度 (mg/L) :</b>	
四水硝酸钙 $Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$	189.4
<b>2000×钙浓缩液浓度 (g/L) :</b>	
四水硝酸钙 $Ca(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$	378.8
<b>产品组成:</b>	
货号与规格	组成
CN260873-500L	营养液干粉 260g+钙浓缩液干粉 190g
CN260873-1000L	营养液干粉 520g+钙浓缩液干粉 380g
<b>用法:</b>	

### 1.配置 2000×钙浓缩液:

称取钙浓缩液干粉 37.88g 加入 100mL 蒸馏水中(也可按照比例配置其它容量), 配置成 2000×钙浓缩液, 可根据实验需要和储存时间长短决定是否进行过滤除菌。

2. 称取营养液基盐干粉 0.52g(精确值 0.51918g), 加入 999.5mL 水中, 搅拌溶解, 滴入配置好的 2000×钙浓缩液 0.5mL, 混匀, 测试 pH 值, 根据实验需求调节 pH 值(水培番茄 pH 在 5.8~6.5 之间), 即为 1L 工作液。

### 储存方式:

营养液基盐干粉: 常温运输, 2-8°C 密封保存, 贮存于避光、干燥处; 保质期三年。

钙盐浓缩粉: 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: 钙浓缩液干粉极易吸水潮解, 要特别注意密封保存。**

### 相关产品:

**CN260873 番茄营养液(干粉+浓缩粉) 与 CN260874 番茄营养液(干粉+浓缩液), 营养成分完全相同, 不同之处在于: 前者, 钙盐为粉末形式; 后者, 钙盐为液体形式。**

### 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 pH 自然, 水培番茄营养液的适宜 pH 值范围通常为 5.8~6.5, 结合定期监测和动态调整 pH 值, 具体操作时需结合品种特性和环境条件(如温度、光照)微调, 以实现最佳生长效果。不同情况的调整建议:

水质影响: 若水源 pH 偏高(如硬水地区), 建议预先调整水质后再配制营养液。不同生长阶段: 番茄幼苗期对 pH 敏感, 需更严格控制在 6.0 左右; 开花结果期可耐受稍宽范围(5.8~6.5)。

EC 值关联: 高电导率(EC 值)可能加剧 pH 波动, 需同时监测 EC 值(建议 1.5~3.0 mS/cm, 视生长阶段调整)。

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. 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。

8. 干粉培养基使用后应立即旋紧瓶盖, 避免吸潮结块。贮存于避光、干燥处。**钙浓缩液干粉极易吸水潮解, 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。