

产品使用说明书

Product Manual

500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液（3 种母液）

品牌	Chinook 钦诺克
货号	CN260791
中文名称	500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液（3 种母液）
英文名称	500 × 1/2 Modified Hoagland Nutrient Solution(3 Types Of Mother Liquor)
产品别名	500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液(3 种母液) 、500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液母液（液体）
用途	用于植物营养研究与无土栽培
工作液浓度（mg/L）：	
硝酸钠 NaNO_3	212.9
硝酸铵 NH_4NO_3	40.0
磷酸二氢钠 NaH_2PO_4	60.0
硫酸镁 MgSO_4	120.5
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	36.7
碘化钠 NaI	0.75
硼酸 H_3BO_3	6.2
硫酸锰 MnSO_4	22.3
硫酸锌 ZnSO_4	8.6
钼酸钠 Na_2MoO_4	0.25
硫酸铜 CuSO_4	0.025
氯化钴 CoCl_2	0.025
硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	472.5
pH	5.8±0.1(25℃)
母液浓度（g/L）：	
母液 A:500×缺钾 1/2 改良型霍格兰大量元素溶液（g/L）：	
硝酸钠 NaNO_3	106.45
硝酸铵 NH_4NO_3	20.0
硝酸钙 $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	236.25

蒸馏水 Distilled Water	1000mL	
pH	5.8±0.1(25℃)	
母液 B: 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰微量元素溶液 (g/L)		
硫酸镁 MgSO ₄	60.25	
乙二胺四乙酸铁钠 FeNaEDTA	18.35	
碘化钠 NaI	0.375	
硼酸 H ₃ BO ₃	3.1	
硫酸锰 MnSO ₄	11.15	
硫酸锌 ZnSO ₄	4.3	
钼酸钠 Na ₂ MoO ₄	0.125	
硫酸铜 CuSO ₄	0.0125	
氯化钴 CoCl ₂	0.0125	
蒸馏水 Distilled Water	1000mL	
pH	5.8±0.1(25℃)	
母液 C: 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰 pH 缓冲液 (g/L)		
磷酸二氢钠 NaH ₂ PO ₄	30.0	
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℃)	
产品组成:		
产品组成	250mL	500mL
母液 A: 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰大量元素	250mL	500mL
母液 B: 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰微量元素	250mL	500mL
母液 C: 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰 pH 缓冲液	250mL	500mL
规格说明:	500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液, 为三组分浓缩液形式, 250mL/500mL 规格分别可以配置 125L/250L 的 1×工作浓度的改良型霍格兰营养液。	
使用方法:		
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 的缺钾 1/2 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 的缺钾 1/2 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。

储存方式：

常温运输；2-8℃保存，保质期 12 个月。

相关产品：

CN260790 500×缺钾 1/2 改良型霍格兰营养液(3 种母液,干粉)与 CN260791 500×缺钾 1/2 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。

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 值已调解为 5.8 ± 0.1 ，并在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。
3. 注意请勿将高浓度的 A、B、C 直接混合，否则会产生沉淀。
4. 工作液即配即用，工作液长时间放置会产生沉淀。
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。
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。
7. 高倍母液低温会有析出，完全溶解后再配制工作液。
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。
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。
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。

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。