



## 产品使用说明书 Product Manual

# KT-30 储存液 (10 mg/mL, 除菌)

品牌	Chinook 钦诺克
货号	CN263597
中文名称	KT-30 储存液 (10 mg/mL, 除菌)
英文名称	KT-30 Storage Solution(10 mg/mL, Sterile)
产品别名	KT-30 溶液 (10 mg/mL, 除菌)
用途	用于植物组织培养等相关研究
<b>成分:</b>	
氯吡脞 KT-30	1.0g
95%乙醇 95% Ethanol	10mL
蒸馏水 Distilled Water	90mL
<b>用法:</b>	
<b>一、稀释前准备工作</b>	
1. <b>公式:</b> $C_1V_1=C_2V_2$ $C_1=10\text{ mg/mL}$ (储存液浓度) $C_2$ : 目标浓度 $V_2$ : 目标体积 (如 100 mL) $V_1=\frac{C_2V_2}{C_1}$ (需移取的储存液体积)	
例如: 需配制 50 mg/L (0.05 mg/mL) 工作液 500 mL, 计算: $V_1=\frac{0.05\text{ mg/mL}\times 500\text{ mL}}{10\text{ mg/mL}}=2.5\text{ mL}$	
2. <b>材料与设备:</b> 实验环境: 超净工作台提前开启紫外灭菌 30 分钟。防护装备: 佩戴 N95 口罩、护目镜、实验服及无菌手套。器材准备: 无菌移液器、离心管、培养瓶、稀释液 (无菌水或培养基)。	
<b>二、分场景稀释操作步骤</b>	
<b>场景 1: 叶面喷施 (通用型)</b>	
1. <b>目标浓度范围:</b> 果树类 (葡萄、苹果): 5-20 mg/L、茄果类 (番茄、辣椒): 1-10 mg/L、瓜类 (西瓜、甜瓜): 5-50 mg/L。	
2. <b>操作流程:</b> 步骤 1: 取无菌量筒量取所需储存液 (如配制 20 mg/L 工作液 1 L, 需 2 mL 储存液)。步骤 2: 将储存液加入 800 mL 无菌蒸馏水中, 搅拌混合均匀。步骤 3: 加入 0.05% 渗透剂 (如吐温-20) 提升附着性。步骤 4: 补加蒸馏水定容至 1 L, 再次混匀。步骤 5: 装入灭菌喷雾器, 避光保存, 24 小时内使用。	
<b>场景 2: 浸果/蘸花处理 (高浓度需求)</b>	
1. <b>目标浓度:</b> 猕猴桃浸果: 20-50 mg/L、葡萄蘸穗: 5-10 mg/L。	
2. <b>操作流程:</b> 步骤 1: 按需量取储存液 (如 50 mg/L 工作液 100 mL, 需 0.5 mL 储存液)。步骤 2: 加入少量无菌水预混后, 转移至无菌烧杯中。步骤 3: 添加 0.1% 蔗糖或海藻糖作为稳定剂 (防止激素降	

解)。步骤 4: 定容并混匀, 立即使用 (避免长时间浸泡导致组织损伤)。

### 场景 3: 培养基添加 (组织培养专用)

1. **目标浓度:** 愈伤组织诱导: 0.1-1 mg/L、芽分化促进: 0.5-2 mg/L。

2. **操作流程:** 步骤 1: 计算储存液用量 (如配制 1 L 含 1 mg/L KT-30 的 MS 培养基, 需 0.1 mL 储存液)。步骤 2: 将储存液加入已灭菌的培养基母液中, 磁力搅拌 20 分钟。步骤 3: 调节 pH 至  $5.8 \pm 0.1$ , 分装后高压灭菌 ( $121^{\circ}\text{C}$ , 15 分钟)。步骤 4: 冷却至  $50^{\circ}\text{C}$  以下, 倒入无菌培养皿或试管中备用。

作物类型	推荐浓度 (mg/L)	稀释倍数 (基于 10 mg/mL 原液)	典型用途
猕猴桃	20-50	200-500 倍	浸果膨大
葡萄	5-10	1000-2000 倍	蘸穗促坐果
西瓜	5-50	200-2000 倍	喷施提高单性结实率
番茄	1-5	2000-10000 倍	花期喷施保花保果
柑橘	10-20	500-1000 倍	花芽分化期喷施

表一、稀释参数参考表

### 三、稀释后增效方案

**复配增效剂:** 添加 0.01% 芸苔素内酯, 可增强细胞分裂活性。与 0.1% 氨基酸水溶肥混合, 提升养分吸收效率。**环境调控:** 温度: 喷施时环境温度建议  $15-30^{\circ}\text{C}$ , 避免高温蒸发导致局部浓度过高。湿度: 空气湿度  $>60\%$  时效果更佳 (可配合雾化喷头使用)。

### 六、常见问题解答

#### 1. 稀释液出现沉淀怎么办?

原因: 可能因水质硬度高或储存温度过低导致 KT-30 析出。

处理: 重新加热至  $40^{\circ}\text{C}$  并搅拌溶解, 或添加 1%-2% 乙醇助溶。

#### 2. 能否与其他农药混用?

兼容性测试: 需先小试验证是否产生絮凝 (如与碱性农药混用易失效)。

推荐组合: 与硼肥、锌肥混用可协同提高坐果率。

#### 3. 如何计算田间实际用量?

每亩用量 (mL) =  $\frac{\text{目标浓度 (mg/L)} \times \text{喷施量 (L/亩)}}{10 \text{ mg/mL}}$  例如: 喷施 50 mg/L 药液 30 L/亩, 需储存液 150 mL。

### 储存方式:

湿冰运输,  $-20^{\circ}\text{C}$  避光保存, 短期可  $2-8^{\circ}\text{C}$  保存; 保质期 6 个月。

### 注意事项:

1. 溶剂兼容性: 若需与其他激素 (如 NAA、6-BA) 复配, 需验证乙醇与目标溶剂的兼容性 (如避免与 DMSO 分层)。

2. 稳定性控制: 避光保存: 稀释液需用棕色瓶分装, 防止光降解。温度影响: 工作液在  $4^{\circ}\text{C}$  下可保存 7



天,  $-20^{\circ}\text{C}$ 可保存 1 个月, 避免反复冻融。

3. 安全性验证: 植物毒性测试: 首次使用新浓度时, 需小范围试验, 观察 72 小时无萎蔫、焦枯后再大面积应用。乙醇残留控制: 稀释后乙醇浓度应 $\leq 1\%$  (避免对植物组织造成渗透压干扰)。