

权 利 要 求 书

1、一种基于生姜试管苗的微姜块诱导方法，其特征在于，包括：

步骤一，基础苗的培育：

外植体的筛选和消毒：选取姜种，将其室外翻晒 1~2 天后黑暗催芽，待姜芽长至 2~3 cm，将姜芽取下流水冲洗，然后于温度 50~60℃ 进行钝化病毒处理，时间 10~12 min，处理完后 对外植体进行消毒，~~剥取带 1~2 个叶原基的茎尖依次进行初代、继代培养，获得基础苗；~~

初代培养的过程包括：将外植体剥取带 1~2 个叶原基的茎尖接种到初代培养基中进行初代培养~~依次进行初代、继代培养，获得基础苗；~~初代培养基的组成为：以 MS 为基础培养基，其中各组分的终浓度为：6-糠氨基嘌呤 2 mg/L，茶乙酸 1 mg/L，琼脂 6.5 g/L，蔗糖 30 g/L；~~初代培养基的组成为：以 MS 为基础培养基，其中各组分的终浓度为：6-糠氨基嘌呤 2 mg/L，琼脂 6.5 g/L，茶乙酸 1 mg/L，蔗糖 30 g/L；~~

继代培养的过程包括：将初代培养的丛生苗分成单株，切去叶、长根，保留 2 cm 长的茎干接种到继代培养基，置于 25℃ 培养箱内培养 30~40 d，光照周期为 14 h/d，光照强度为 3000 lx；继代培养基的组成为：以 MS 为基础培养基，其中各组分的终浓度为：6-苜氨基腺嘌呤 2~3 mg/L，茶乙酸 0.1~0.5 mg/L，琼脂 6.5 g/L，蔗糖 30 g/L；

步骤二，微型姜的诱导接种：将基础苗剔除根部培养基和继代培养时接种的茎段，分成单株，切去叶、长根，保留基部 1~2 cm 长的茎段，以形态学朝上接种到诱导培养基；诱导培养基的组成为：以 MS 为基础培养基，其中各组分的终浓度为：琼脂 6.5 g/L，蔗糖 60~80 g/L，多效唑 ~~2.53~~~3.5 mg/L；

~~步骤三，~~诱导的过程包括：将接种好的茎段进行光照培养，光照培养的条件控制为：每天光照 12~16 h，光强 3000~4000 lx，白天温度为 25±2℃；晚

权 利 要 求 书

上温度 $18 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，培养 $50 \sim 60 \text{ d}$ ，获得含有微姜块的姜苗。

带格式的

2、如权利要求1所述的一种基于生姜试管苗的微姜块诱导方法，其特征在于，所述步骤一中选取姜种为选取芽眼多、色泽鲜亮、健壮肥硕、无病虫害的小黄姜。

3、如权利要求1所述的一种基于生姜试管苗的微姜块诱导方法，其特征在于，所述步骤一中消毒采用的是75%酒精浸泡 $30 \sim 60 \text{ s}$ 后，再用0.1% HgCl_2 浸泡 $8 \sim 15 \text{ min}$ 。

带格式的：段落间距段前：4.2 磅

~~4、如权利要求1所述的一种基于生姜试管苗的微姜块诱导方法，其特征在于，所述步骤三中光照培养的条件控制为：每天光照 $12 \sim 16 \text{ h}$ ，光强 $3000 \sim 4000 \text{ lx}$ ，白天温度为 $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；晚上温度 $18 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，培养 $50 \sim 60 \text{ d}$ 。~~

54、权利要求 1 ~ 43 任意一项所述的诱导方法在生姜优质品种繁育和保存中的应用。