

权 利 要 求 书

1、一种基于以芽繁芽的红苞凤梨培育方法，其特征在于，采用组织培养全绿植株为材料，在愈伤组织上采集后，移栽到培养基中生根壮苗培养，于茎顶端裁顶处理后，再将壮苗移入黑暗环境中经过40d茎伸长培养，将茎长 $\geq 3\text{cm}$ 的植株转入光照条件下培养诱导侧芽萌发，再分段移入利于芽萌发及生根的培养基中继代培养，最后获得与母株性状一致的再生植株。

2、根据权利要求1所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤 1、材料的选择：采集以红苞凤梨茎段为外植体，通过组织培养获得的再生植株为材料；从愈伤组织上切取小植株，竖向转接到 MS 培养基上，壮苗培养；待苗长至 3cm-4cm，茎长至 0.5cm，且生根数 2-4 条，备用；

步骤 2、裁顶处理：经壮苗培养后的植株，在超净台下，于茎顶端裁截，消除植株的顶端优势，转移到 MS 培养基中培养；

步骤 3、暗培养诱导节间伸长：经壮苗裁顶后的植株，放入纸箱中箱中进行暗培养；经过暗培养后的植株节间伸长长度 1cm-4cm；

步骤 4、光照培养：结束暗期后，将茎伸长 $\geq 3\text{cm}$ 的植株移出纸箱，使长时间处于黑暗环境中的植株在光照条件下进行芽萌发诱导；

步骤 5、分段继代培养：将经过芽萌发诱导后的植株，切成带 2-3 个节的小段，分别为顶芽段、中段、带根基部段，分别竖向接种在培养基上诱导腋芽萌发；

步骤 6、再生植株的形成：在分段继代培养 1.5 个月后，节上腋芽会萌发，2 个月后会开始在基部生根，3 - 4 个月后形成完整植株；

步骤 7、植株移栽：完整植株从母株上轻轻切下，移栽到 MS 培养基上或者直接移栽到基质中，完成植株移栽。

所述步骤 2 中的在 MS 培养基培养条件为：在 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，光照 12h/d 的条件下培养一周；

所述步骤 5 中的分段继代培养的培养基为 $\text{MS}+\text{BA}3\text{mg/l}+\text{NAA } 2\text{ mg/l}$ 。

32、根据权利要求 21 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步

骤 1 中的小植株为长势健康、叶片数为 5-8 片的植株。

43、根据权利要求 21 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 1 中的壮苗培养条件为在 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，光照 12h/d 的条件下壮苗培养 28 天。

~~5、根据权利要求 2 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 2 中的在 MS 培养基培养条件为：在 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，光照 12h/d 的条件下培养一周。~~

64、根据权利要求 21 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 3 中的暗培养条件为：培养温度 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；培养时间 40d，期间每隔 10d 拿出来光照 1h。

75、根据权利要求 21 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 4 中的芽萌发诱导条件为光照培养，具体为：在 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，光照 12h/d 的条件下培养 15d。

~~8、根据权利要求 2 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 5 中的分段继代培养的培养基为 MS+BA3mg/l+NAA 2 mg/l。~~

96、根据权利要求 21 所述的红苞凤梨培育方法，其特征在于，所述步骤 7 中的基质包括质量比为 1:1 的河沙和椰糠。