

植物材料、外植体	培养条件	结果	作者(单位)
盾叶薯蓣 ( <i>Dioscorea zingiberensis</i> ) 顶芽和具节的幼茎	(1)芽分化培养基: MS+6-BA 1.0 mg·L <sup>-1</sup> (单位下同)+NAA 0.2; (2)继代分化培养基: MS+6-BA 1.0 <sup>2</sup> ·2.0+IBA 0.2~0.8; (3)生根培养基 1/2MS+NAA 0.5。培养基均附加3%蔗糖、0.7%琼脂, pH 6.2。培养温度25~27℃, 光照12 h·d <sup>-1</sup> , 光照度2 000 lx。	取薯蓣带顶芽嫩枝, 先在加有洗衣粉的洗涤液中漂洗10 min, 反复摇动, 再用自来水冲洗20 min。然后在超净工作台上用75%的酒精消毒0.5~1 min, 0.1%的升汞表面消毒8~10 min, 最后用无菌水冲洗6次。用刀切成带有1个侧芽的茎段, 接种于培养基(1)上。7 d后腋芽启动, 15 d后长出小芽, 底部长出黄绿色愈伤组织。32 d后新芽长成4~5 cm的芽苗。将上述芽苗从原茎段上切成带腋芽的茎段, 转接到新鲜配制的芽繁殖培养基(2)上, 促使幼茎长出更多的芽苗。将初代培养的试管苗切割成带芽茎段, 接种于培养基(2)上, 约7 d后枝条基部形成绿色愈伤组织突起, 20 d后叶腋出现丛生芽。继代周期为30 d, 繁殖系数为4。多次继代后, 不仅生长随继代数的增加而增快, 增殖率也会逐渐增加。薯蓣芽的增殖受细胞分裂素的调节控制。细胞分裂素中以6-BA作用较好, 生长素以IBA为好。将较健壮的无根苗分成单株, 去除基部的愈伤组织, 接种在培养基(3)上。10 d后苗基部分化出不定根, 20 d后生根率达到90%以上。待根长至2~3 cm时, 将试管苗瓶盖打开, 室温下炼苗3 d, 洗去根部琼脂, 移植到装有蛭石的育苗盘中。每周喷1次营养液, 盖膜保持75%以上的相对湿度, 成活率可以达到80%以上。	王慧* 唐雪松 叶琴 (成都农业科技职业学院, 温江 611130)
洋桔梗 ( <i>Eustoma sp.</i> ) 日本品种“asuka no sora” 叶片	愈伤组织诱导培养基: (1)MS+6-BA 1.0 mg·L <sup>-1</sup> (单位下同)+NAA 0.2, (2)MS+6-BA 0.5+NAA 0.2, (3)MS+KT 2.0+IBA 0.5, (4)MS+KT 1.0+IBA 0.5; 分化培养基: (5)MS+6-BA 1.0+NAA 0.08, (6)MS+6-BA 0.1, (7)MS+KT 1.0+IBA 0.5; 生根培养基: (8)1/2MS+NAA 0.2, (9)1/2MS+IBA 0.5。各种培养基均附加3%糖、0.8%琼脂粉, pH 5.8~6.0。培养温度为(25±2)℃, 光照16 h·d <sup>-1</sup> , 光照度2 000 lx。	新长出的幼嫩叶片经水冲洗干净后用75%酒精消毒30 s, 转入0.1% HgCl <sub>2</sub> 浸泡2 min, 无菌水冲洗2次, 接种于培养基(1)~(4)上。20 d左右, 各培养基中的外植体均诱导出愈伤组织, 愈伤组织出现在切口上, 呈粒状淡绿色, 诱导率为100%。但培养基(1)上诱导的愈伤组织呈较松散的水浸状, (2)~(4)上诱导的愈伤组织较为致密, (3)上形成的愈伤组织比(2)、(4)上的多, 略显黄色。将培养基(1)~(4)诱导的愈伤组织分别接种到培养基(5)~(7)中。在培养基(1)诱导的水浸状愈伤组织在培养基(5)上分化出的苗仍呈水浸状, 玻璃化极严重, 即使增加琼脂浓度和光照强度亦如此, 而接种在(6)、(7)上经2代培养后, 玻璃化消除, 叶片浓绿肥大。在培养基(2)~(4)诱导的致密愈伤组织接种到培养基(5)上, 分化出的苗部分玻璃化, 且随着继代次数的增多, 玻璃化加重; 而接种在(6)、(7)上则分化出正常的苗, 增殖倍数10倍左右。取长有2对叶片的无根壮苗接种于生根培养基(8)、(9)上, 20 d左右, 两种培养基上的小苗均长出短而粗壮的白色根。当根长至5~6 cm时, 敞瓶炼苗5 d后, 取出苗, 洗去根部培养基, 移栽到腐殖土和蛭石以3:1混合的花钵中, 浇透水, 1周内覆盖塑料薄膜保湿(薄膜上有小孔), 温度在22℃。15 d左右检查, 成活率在95%以上。	李群 <sup>1</sup> 刘光勇 <sup>2</sup> 王丽 <sup>3,*</sup> ( <sup>1</sup> 四川师范大学生命科学院, 成都 610066; <sup>2</sup> 成都市猛追湾双语学校, 成都 610051; <sup>3</sup> 四川大学生命科学院, 成都 610064)
悬垂秋海棠 ( <i>Begonia pendula</i> ) 品种“龙翅”(dragon wing) 幼嫩的叶片、茎尖、花梗、花托或花蕾	(1)MS+6-BA 0.5 mg·L <sup>-1</sup> (单位下同); (2)MS+6-BA 1.0; (3)MS+6-BA 0.5+NAA 0.2 (4)MS+6-BA 1.0+NAA 0.2; (5)MS+6-BA 0.5+NAA 0.1; (6)1/2MS+NAA 0.1。以上均加入3%蔗糖、0.65%卡拉胶, pH 5.8。培养温度(25±1)℃, 光照度3 000 lx, 光照时间10 h·d <sup>-1</sup> 。	外植体切成1.5 cm×1.5 cm方块或1 cm小段, 接种于培养基(1)中, 叶片和茎尖开始膨大; 花梗、花托和花蕾需25 d以上。30~35 d, 在叶片和茎膨大部位产生大量小芽, 而花蕾只有少数能膨大和产生小芽。45~55 d后形成丛芽。切割丛芽转接到培养基(5)中继续增殖, 月繁殖系数为6~8倍。长成无根苗后转接于培养基(6)上, 约10~13 d开始生根, 25~30 d后均可形成健壮根系。平均根数4.2条·株 <sup>-1</sup> , 生根率100%。取出植株, 洗净培养基, 移栽于腐殖土和珍珠岩(2:1)的基质中。保持相对湿度90%左右。苗移栽成活率可达95%以上。	廖俊杰 <sup>1,*</sup> 夏时云 <sup>2</sup> 许继勇 <sup>2</sup> 林玉兴 <sup>2</sup> 麦瑜林 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 广东轻工职业技术学院食品生物工程系, 广州 510300; <sup>2</sup> 汕头市蔬菜花卉有限公司, 汕头 515041)
			收稿 2002-11-22 修定 2003-06-04 * E-mail:wang-huisq8987@sina.com, Tel: 028-82732142
			收稿 2002-11-25 修定 2003-07-15 * 通讯作者E-mail: lwang2001@elong.com, Tel: 028-84515754。
			收稿 2002-12-09 修定 2003-09-25 * E-mail:junjie-liao@163.com, Tel:020-34301955