

附件1

第120次農委會農業智慧財產權審議會通過

日期:2015.10.12

萬代蘭種苗組織培養繁殖技術

研發單位：高雄區農業改良場

報告人：黃柄龍 副研究員

行政院農業委員會高雄區農業改良場



前言

- ✚ 本場執行科技計畫「粗肋草組織培養再生與誘變育種」與「萬代蘭類組織培養種苗生產技術之開發」之衍生研發成果。
- ✚ 計畫執行期間為103年1月至104年5月，計畫總經費約91.7萬元。
- ✚ 於104年8月經農業科技研究院完成技術評價(諮104-高-1990)。



產業概況

- ✚ 萬代蘭(*Vanda*)的花朵大且鮮豔，花色多樣且花期長，為一種**熱帶切花作物**。
- ✚ 2014年巨輪萬代蘭之交易量約**34萬支**。
- ✚ 種苗多由泰國進口，**價格昂貴**，且種苗來源及管理方式不一，嚴重**影響抽梗率及品質**。
- ✚ **農民育種及市場需求快速成長**，種苗需要量相對增加。



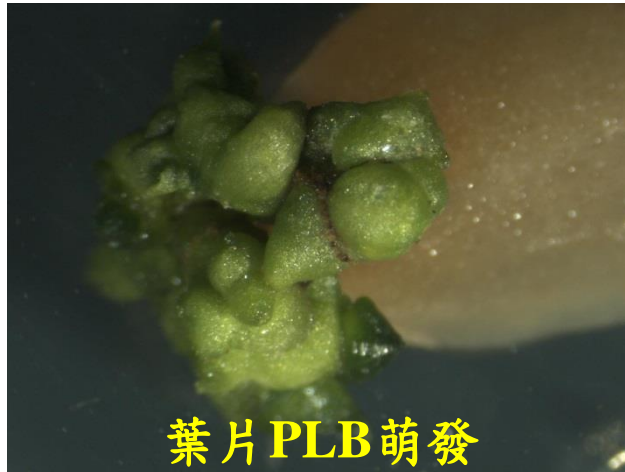
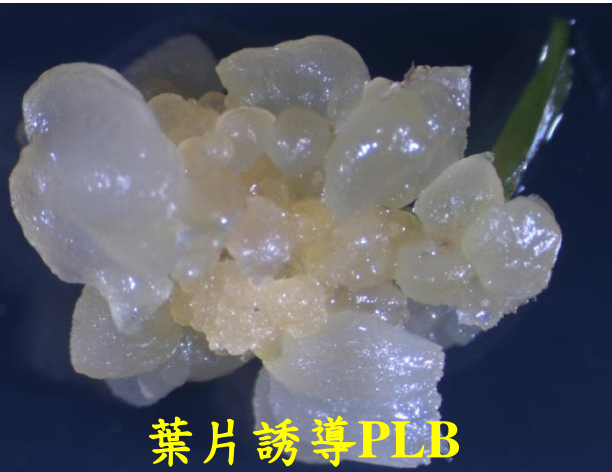
技術特性-1

- 以**花芽**為初始材料，在**不損傷母株**的原則下量產種苗。
- 可**簡化消毒步驟**，降低對培植體的傷害，提高培養成功率。



技術特性-2

- **葉片培養**：再利用**組培苗葉片**培養，誘導及增殖**擬原球體(PLB)**。
- **芽長芽繁殖**：利用**去頂**方式誘導側芽增殖。



技術特性-3

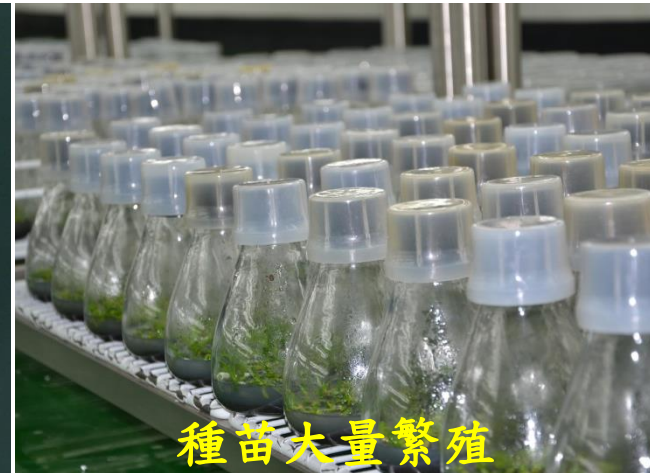
- **增殖速度快**：可以薄層培養方式誘導PLB。
- **大量繁殖**：單一花芽材料，初始2年約可繁殖2,000植株，後續的增殖倍率達20-30倍。



薄層培養誘導PLB



誘導大量PLB



種苗大量繁殖

技術特性-4

- 植株強健，根、莖、葉發育正常。
- 不需繁雜的馴化步驟，即可出瓶種植，存活率達95%以上。



技術移轉內容

■ 技術名稱：

萬代蘭種苗組織培養繁殖技術

■ 移轉內容：

- 擬原球體誘導與增殖技術
- 植株再生與培養技術
- 組織培養基組成分
- 綜合性技術指導服務15小時



技術移轉方式

- 非專屬授權
- 授權年限：3年
- 授權金：15萬元
- 衍生利益金：無



非專屬授權對象及區域

■ 授權對象：

種苗業者、組培業者、蘭園及具研發能力之個人、法人及農民團體

■ 授權地區：

臺灣地區

預期效益

- 透過強PLB及側芽增殖能力的誘導，加速種苗量產效率，以期：
 - 解決進口種苗的運輸傷害與病毒傳播問題
 - 確保品種的純正性與品質的穩定度
 - 降低造成花朵無法正常開展之劣質種苗發生機率
- 達成我國健康花卉種苗供應和替代進口之目標



報告完畢

歡迎洽詢

