

# 植物種苗電子報

發行人：郭華仁

執行編輯：謝舒琪

編譯：呂子輝

台灣大學農藝學系種子研究室

## 種苗科技

- [拖鞋蘭試管繁殖形成擬原球體](#)
- [新的種子顏色選別技術](#)
- [ISTA種子健康委員會公告：檢查方法審核](#)

### 拖鞋蘭試管繁殖形成擬原球體

拖鞋蘭由於花朵十分美麗，相當受歡迎。但其生長緩慢而不易繁殖，很難使用常規方法進行繁殖。試管培養技術提供繁殖這類頑強植物的有效替代方案。研究中，經由試管由原本的擬原球體(protocorm like bodies, PLBs, PLBs)分化成二次PLBs，以繁殖拖鞋蘭*P. rothschildianum*。PLBs是莖誘導的癒傷組織，PLBs培養在半強度的MS培養基內，添加不同濃度(1.0、2.0、3.0和4.0  $\mu\text{M}$ )的6-benzyladenine (BA)，並用kinetin誘導分化第二次PLBs。添加kinetin濃度4.0  $\mu\text{M}$ 的半強度MS培養基中發現，分化第二次的PLBs數目最多，在培養8週後可發現每個PLBs平均長出4.1個外植體。分化第二次的PLBs持續促進繁殖，每個分化第二次的PLBs再次培養在不含任何植物生長荷爾蒙的MS培養基中，添加60 g/L的香蕉泥，可形成9.5至12.1個新PLBs。分化第三次的PLBs再次培養在加入有機添加物的培養基中，如香蕉泥、椰子水、馬鈴薯泥和番茄泥，做植物

幼苗再生。在有機添加物試驗中，增加 20%的椰子水在半強度的MS培養基中，PLBs經過 8 週培養後，該培養基可得出最佳平均幼苗再生率 67.9%。

資料來源：

<http://www.springerlink.com/content/b526205kh7p55621/>

### 新的種子顏色選別技術

Seed Processing Holland 公司與 Satake-ESM 公司一同合作，推出大範圍的新種子顏色選別機器。

該機器稱為 Evolution，運用了彩色攝影技術(紅、綠、藍)。這種真正的顏色選別技術首次用在種子上。

優點如下：

1. 選別準確度高。
2. 選別容量比 ScanMaster-色選機更大。
3. 具有多色 LED 照明系統。
4. 更換其他作物選別種子時，不需候機的時間。

關於更多種子顏色選別機器型號 4651.40.00 的訊息可參考：

[http://www.seedprocessing.nl/en/2/207/new\\_generation\\_colour](http://www.seedprocessing.nl/en/2/207/new_generation_colour)

[sorters\\_available.html](#)

Seed Processing Holland 公司將在位於荷蘭 Enkhuizen 的展覽室內展出 Evolution。日期在 2010 年第 46 和 47 週。

這段期間可以寄送試驗的種子樣品給該公司，以做實物示範。

若想參加實物示範或對機器的其他特性有任何問題，請聯絡：

[wim.vandok@seedprocessing.nl](mailto:wim.vandok@seedprocessing.nl)。

資料來源：

[http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id\\_article=11298&id\\_region=&id\\_category=&id\\_crop](http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=11298&id_region=&id_category=&id_crop)

### ISTA 種子健康委員會公告：檢查方法審核

種子健康委員會的正式檢查方法每五年需要評鑑一次，以確保適當與仍然有效；這是 ISTA 方法確認計畫(ISTA Method Validation Programme)的一部分。正式種子健康檢查方法見於國際種子檢查方法第七章附文。目前有兩個 ISTA 正式種子健康檢查方法，分別於 2004 年與 2005 年批准，目前正值評鑑期間(表 1)。ISTA 收到許多非正式請求，要

求更改或撤銷 2004 年(7-019)與 2005 (7-020)年的方法。ISTA 種子健康委員會評鑑的程序之一是回收這些意見。

表 1. 2009 年與 2010 年進行評鑑的 ISTA 種子健康檢查方法

| 方法編號  | 病原宿主  |
|-------|---|
| 7-019 | 十字花科物種： <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i> ) |
| 7-20  | 胡蘿蔔： <i>Xanthomonas hortorum</i> pv. <i>carotae</i>           |

資料來源：ISTA <http://www.seedtest.org/en/home.html>

電話：02- 3366 4770

傳真：02- 2365 2312

本版網址：<http://e-seed.agron.ntu.edu.tw/0136/40136.pdf>