

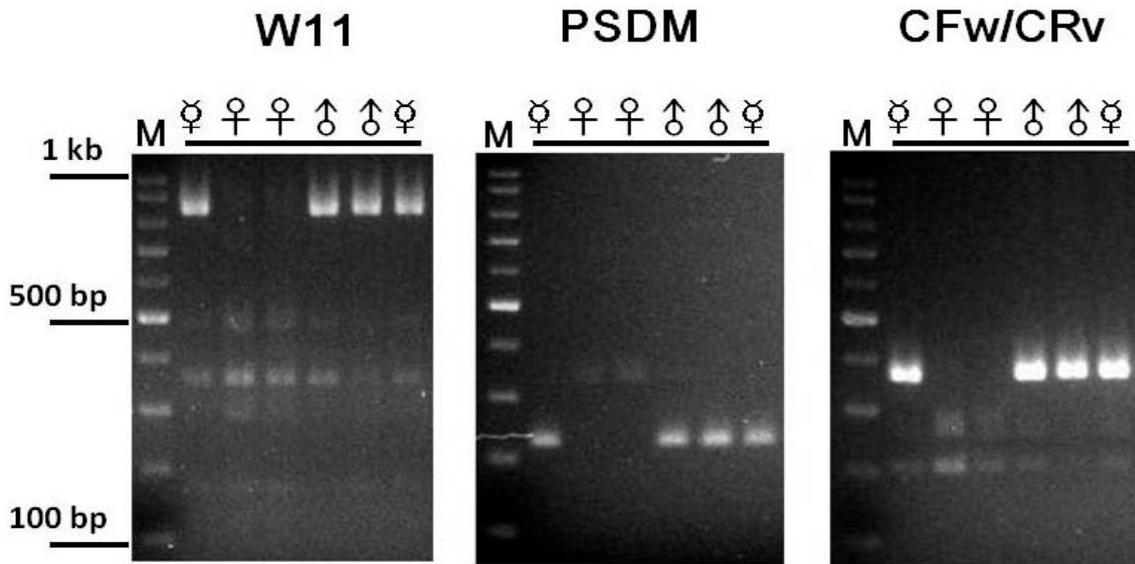
「木瓜苗期性別DNA簡易鑑定技術」簡介

木瓜植株分為雌株、雄株與兩性株 3 種性別，由於兩性株果實的果腔較小，果肉利用和包裝運輸效率較高，因其可自交受粉果型優良，最具經濟價值，故多數商業生產以栽種兩性株。

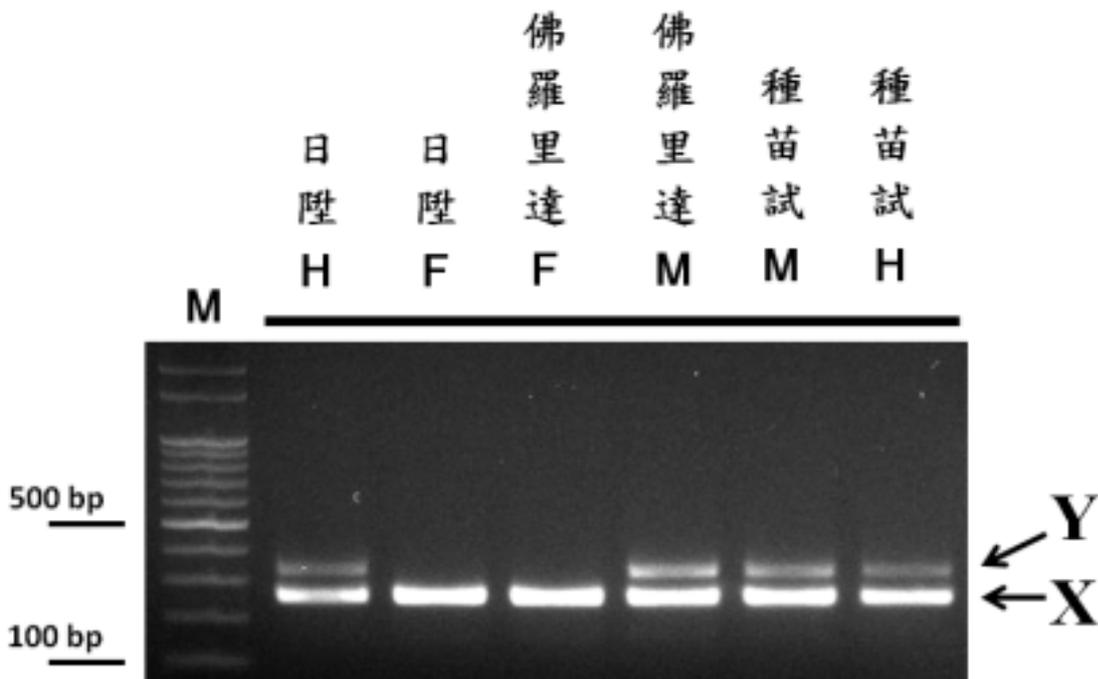
木瓜種苗生產上有雌株和兩性株兩種性型分離比 1:2 或 1:1，由於無法從苗期外表型態進行早期植株性別篩選，傳統實生苗種植以每穴種植 3 粒以上種子，後俟 6-8 個月花器形成後再砍除雌株，每穴以留一株兩性株為原則。

本技術針對木瓜性染色體設計出木瓜性別專一性分子標誌，可於一次反應同時偵測木瓜 X 和 Y 染色體基因型，減少偽陰性造成結果誤判。另外，配合簡易核酸萃試劑，兼具安全、效率與經濟特色完成 DNA 萃取，共同達成苗期性別基因型鑑定產業應用目標。

本技術與國外文獻之性別鑑定標誌比較結果如下：



圖一、目前發表之性別鑑定標誌屬顯性標誌，無法釐清結果為無效基因座(null allele)或PCR擴增失敗。



圖二、種苗改良繁殖場開發之性別鑑定標誌可同時偵測木瓜性染色體，明確鑑別雌株(XX)或兩性株/雄株(XY)。