

# 產學合作有成 · 開發**桑黃萃取**技術

基於桑黃為生物抗癌領域國際公認效果很好的珍稀藥用真菌之一，產量極為有限，行政院農業委員會特有生物研究保育中心特研發子實體成分萃取技術以提高利用率，可技術移轉國內業者作為醫藥及保健食品之原物料。

特生中心表示，桑黃為多年生溫帶種真菌，分布於北美、中南美、澳大利亞及亞洲地區的台灣、大陸、日本、韓國、菲律賓等地。桑黃因其著生樹種不同，分為桑樹桑黃、楊樹桑黃和樺樹桑黃，在國內桑黃的分類親緣同屬不同種就有 18 種之多，其中只寄生於中海拔地區之桑科植物小葉桑 (*Morus acidosa* Griffith ex Koidz.) 樹幹上的種類為裂蹄木層孔菌 (*Phellinus linteus* (Berk.et



Curt.) Teng)，與日本、韓國產的桑黃是同一種，因採集不易且數量很少，致民間售價高達每台斤 2,000 元以上。

特生中心指出，桑黃子實體含有落葉松酸、脂肪酸、麥角甾醇及三萜類等多種藥用成分，具有抑制腫瘤細胞、提高免疫力、抗突變作用、抑制尿酸生成、抗微血管生成、抑制肝纖維化、有協力作用、清除自由基等 8 種藥用功效。目前人工栽培不易獲得子實體，因此我國、日本及韓國的業界只能以深層發酵培養菌絲體，但菌絲體與子實體所含成分有顯著差異，因此消費者仍以購買子實體以水熬煮食用居多。特生中心發現傳統水煮法並無法得到子實體的所有成分，浪費了珍貴的桑黃子實體，乃與民間業者合作開發子實體成分萃取技術，萃取液具桑黃原色、原味及原有成分，經高效液相層析法 (HPLC) 分析桑黃萃取液與水煮液成分，發現萃取液成分含量約為水煮液成分含量的 2 倍。很明顯的，應用本技術可提高桑黃子實體利用率，具銷售競爭潛力並可降低原料成本。目前該項技術再經農委會智審會同意後，即可辦理技術移轉給合作業者，藉由產品行銷以嘉惠民眾。🌱

用、清除自由基等 8 種藥用功效。目前人工栽培不易獲得子實體，因此我國、日本及韓國的業界只能以深層發酵培養菌絲體，但菌絲體與子實體所含成分有顯著差異，因此消費者仍以購買子實體以水熬煮食用居多。特生中心發現傳統水煮法並無法得到子實體的所有成分，浪費了珍貴的桑黃子實體，乃與民間業者合作開發子實體成分萃取技術，萃取液具桑黃原色、原味及原有成分，經高效液相層析法 (HPLC) 分析桑黃萃取液與水煮液成分，發現萃取液成分含量約為水煮液成分含量的 2 倍。很明顯的，應用本技術可提高桑黃子實體利用率，具銷售競爭潛力並可降低原料成本。目前該項技術再經農委會智審會同意後，即可辦理技術移轉給合作業者，藉由產品行銷以嘉惠民眾。🌱



特有生物研究保育中心：049-276-1331