

行政院農業委員會花蓮區農業改良場

96 年度產學合作計畫研究構想書

一、計畫名稱：牛樟芝保健產品之開發與利用

二、原科技計畫名稱：

計畫年度	計畫名稱	計畫編號	計畫主持人
95	東部地區保健作物之開發與利用	95 農科-1.3.1-花-V1	張同吳

三、執行機關：行政院農業委員會花蓮區農業改良場

四、計畫主持人：姓名：張同吳

單位：作物改良課 職稱：助理研究員

連絡電話：03-8521108 傳真：03-8537040

電子信箱：twchang@mail.hdais.gov.tw

五、全程計畫實施期間：自民國 96 年 01 月 01 日至 97 年 12 月 31 日

六、本年度計畫實施期間：自民國 96 年 01 月 01 日至 96 年 12 月 31 日

七、既有之研發成果摘要：

已完成利用純化的牛樟芝菌株，以小型醱酵槽，加入麥芽萃取物培養基 (Malt extract medium) 進行牛樟芝醱酵培養，建立生產流程，生產具有特殊香味及富含菌絲小球顆粒的醱酵產物。

八、概述及研究目標：

牛樟芝 (*Antrodia camphorata*) 在真菌界的分類上，屬於真菌界 (Fungi)、擔子菌門 (Basidiomycota)、擔子菌亞門 (Basidiomycotina)、同擔子菌綱 (Homobasidiomycetes)、無褶菌目 (Aphyllorphales)、多孔菌科 (Polyporaceae)、薄孔菌屬 (Antrodia)，為臺灣特有的保健菇蕈物種。牛樟芝在目前的研究顯示其具有抑癌、保肝、提高免疫力、抑制發炎、抑制病原病菌等功效，且野外環境能採集的數量甚為稀少，故價格十分的昂貴。牛樟芝的生理活性成分包含有三萜類 (triterpenoids)、多醣

體(polysaccharides)、核苷、維生素、礦物質等，這些有效成分會因菌株的及培養條件的不同而有變異，因此篩選優良菌株，建立最適化的標準生產培養流程，為目前最重要之研究課題。近年來國人對休閒養生及美容保健日益重視，故本計畫之目的擬以牛樟芝之醱酵產物進行複方保健產品及美容保養品等產品之研發，提昇牛樟芝之附加價值。

九、擬商品化之項目及內容：

牛樟芝美容用品、飲品及保健用品等複方保健產品。

十、計畫期間各年度採用之實施方法與地點：

計畫年度	實施方法	實施地點	備註
第一年	1.牛樟芝產品研發。 2.產品安全性試驗。	<input checked="" type="checkbox"/> 本研究機關 <input checked="" type="checkbox"/> 合作業者 <input type="checkbox"/> 其他(機構名稱、住址)	
第二年	1.產品之成分、藥理分析 2.牛樟芝產品大量生產。	<input checked="" type="checkbox"/> 本研究機關 <input checked="" type="checkbox"/> 合作業者 <input type="checkbox"/> 其他(機構名稱、住址)	

十一、計畫期間各年度重要工作項目及預期具體成果：

- (一) 第一年：完成牛樟芝的最適當培養條件、牛樟芝美容品及保健用品研發及產品安全性試驗。
- (二) 第二年：完成牛樟芝產品成分、藥理等相關分析試驗，並將製程技術轉移業者以進行量產之工作。

十二、業者應配合事項與應具備條件或能力：

具有無菌操作設施、醱酵設備及研發能力之業者，另業者需派研究人員協助計畫之執行。

十三、預期市場效益：

以牛樟芝之醱酵產物進行保健養生、美容產品之研發，可開拓保健作物及美容相關產品之市場。

十四、計畫經費與細目：

共計 1360 千元，其中 經常門 1360 千元； 資本門 0 千元

(單位：千元)

預算科目 代號	預算科目	經常門	資本門	小 計	說 明
02-00	業務費	1360		1360	
02-02	水電費	100		100	水電費
02-71	物品	660		660	試驗用材料、分析檢驗費、藥品、小型分析儀器等。
02-79	一般事務費	400		400	試驗分析工作外包處理費、事務用物品、紙張、材料等。
02-84	設施及機械設備養護費	100		100	儀器、機械設備維修及零件更新。
02-91	國內旅費	100		100	計畫督導、參加會議等。
	合 計	1360		1360	

十五、本項計畫農委會及所屬機關聯絡窗口

業務主辦單位：作物改良課

主辦人：張同吳 職稱：助理研究員

連絡電話：03-8521108 傳真：03-8537040

電子信箱：twchang@mail.hdais.gov.tw