



# 生物科技暨資源學院



## 學院簡介

院長：謝昌衛 教授



# 生物產業科技學系

全國唯一將「**生物科技**」與「**產業**」結合的系所

## ➤ 食品科技組

全國唯一非食品相關學系畢業生可考**食品技師**  
食品檢驗分析技術士乙、丙級

- ✓ HACCP食品安全管制系統
- ✓ 保健食品工程師能力認證

## ➤ 應用生技組

化學技術士乙、丙級

- ✓ 生物技術(二等)、化學工程(四等)
- ✓ 化學鑑識組/醫學鑑識組

## ➤ 美妝品科技組

- ✓ 美容技術士乙、丙級
- ✓ 化學技術士乙、丙級





## 大葉麝香咖啡 低咖啡因風味佳

【記者何瑞榮／大村報導】生物科技已廣泛應用到醫學、美妝和食品，大葉大學生物產業科技系副教授吳建一和學生花兩年時間，從麝香貓咖啡豆成功萃取可增加咖啡豆香氣的益生菌，開發出其麝香風味低咖啡因咖啡，技術轉移民間產商。

大葉大學昨天舉行研發成果發表會，教授吳建一說，兩年前，他看到有關麝香貓咖啡資訊，產生興趣，因為麝香貓咖啡量少價高，受限於每隻動物體內的菌種比例不同，傳統製成產出的咖啡豆風味並不固定，加上很多人對麝香貓咖啡存在有排世物的印象，正反評價兩極。「傳統的麝香貓咖啡是採收咖啡豆後，饋食給果子狸吃，動物體內

的菌種會讓咖啡豆產生獨特風味，因咖啡豆在果子狸體內不會消化，會完整的排泄出來。」吳建一指出，業者收集糞便中的咖啡豆，清洗、乾燥、去殼後，就成為帶有特殊香氣的麝香貓咖啡。

吳建一與博士生羅璋勳等人進行研究，大規模培養菌種，再與尼加拉瓜等地進口的頂級高山咖啡豆，進行發酵、乾燥、去殼等，約7天生產出香甜順口的麝香風味咖啡。

吳建一說，麝香風味咖啡豆每30公克約75毫克咖啡因，比一般咖啡因含量低，也沒傳統麝香貓咖啡豆程風味和高濃感，最重要的，傳統麝香貓咖啡一小杯要價500元以上，大葉麝香咖啡不到一半價格。



大葉大學生物科技系副教授吳建一（中）和學生實驗，成功研發具麝香風味的低咖啡因咖啡。記者何瑞榮／攝影

## 台灣苔：全國創新實作比賽冠軍



## 開發本省自產薏仁酒



## LED北冬蟲夏草栽培技術上看六億產值

### 北冬蟲夏草 大葉大學培植有成

【記者何瑞榮綜合報導】大葉大學與國科會合作，將LED應用在藥用菌菌種栽培，研發「北冬蟲夏草菌種栽培技術」，只需與白蟻蟻8分之一的耗電量，就能培育北冬蟲夏草。所培育出的北冬蟲夏草「蟲草素」含量是傳統北冬蟲夏草菌的10至100倍，低成本的培育技術可望讓消費者以低廉價格取得。

大葉大學「LED光譜組合型產栽培北冬蟲夏草子實體技術」是山研所資助的產學計畫。大葉大學生物技術暨資源學院院長徐泰浩找到以最適台北冬蟲夏草菌株的LED光譜組合、光週期及強度，以在室內有效栽培。徐泰浩解釋，別有種蟲草的北冬蟲夏草，主要生物活性物質蟲草素已應用在癌症治療藥物，因為北冬蟲夏草近年來遭大量採採、產量銳減，售價不斷上漲，每公斤40萬元以上。冬蟲夏草全球市場值600億台幣，北冬蟲夏草可望成為替代品。

參與計畫研發的生物產業科技學系碩士生張聖表示，實驗透過人工培養，讓北冬蟲夏草從菌絲體長到子實體，剛開始，因為沒找出最適台生長環境，菌絲體常常沒長人就死掉了。隨著經驗累積，北冬蟲夏草越長越好，覺得很有成就感。

徐泰浩指出，北冬蟲夏草的「蟲草素」含量是冬蟲夏草30至100倍，含有廣泛的生物活性，包括抗糖、降血糖、抗菌、降血脂、抗發炎、免疫調節，已應用於癌症治療藥物，可由精氨酸及白氨酸。北冬蟲夏草不僅功效廣，且產量便宜，是冬蟲夏草的40分之一。



## 開發從蝸牛萃取的緊膚精華液與利用細菌生產的生物纖維



# 微型創業成果

# 生科系合作聯盟廠商達一百家



Department and Graduate Program of  
BioIndustry Technology

生物科技產學共構就業學程  
-生技名人堂

<p>20130426 廣中藥業(股)公司 林本源經理</p>	<p>20131129 味特生技(股)公司 王學仁特助</p>	<p>20140318 高麗興(股)公司 林有忠總經理</p>
<p>20131123 食品技術學院 謝金坤院學長</p>	<p>20140226 海寶業(股) 許啟成副理</p>	<p>20130412 廣源昌實業 郭仲儀董事長</p>
<p>20130329 大傑生(股)公司 國士豐經理</p>	<p>20141015 隆昌牧場 莊啟石總經理</p>	<p>20140325 創輝(股)公司 許嘉生總經理</p>
<p>20140401 聯生(股)公司 張福成經理</p>	<p>20140423 正泥製藥有限公司 黃正玖董事長</p>	<p>20131129 高麗興(股)公司 王榮亨總經理</p>

# 分子生物科技學系



【**基因科技組**】學程涵蓋生命科學與分子生物科技專長培養，並著重生物科技於食品、環保、生質能源、農林漁牧業等領域生技產業人才養成。分子生物科技是推動生物醫學研究與發展的關鍵科技。

【**生物醫學組**】學程設計涵蓋生命科學與分子生物科技專長培養，並強化生物醫學智識養成，以培育生物醫學研究與產業應用人才。



分生系課程設計重視學術與實務學習，加強企業合作推廣實務學習。分生系張雲祥老師(右三)至實習公司訪視實習學生。

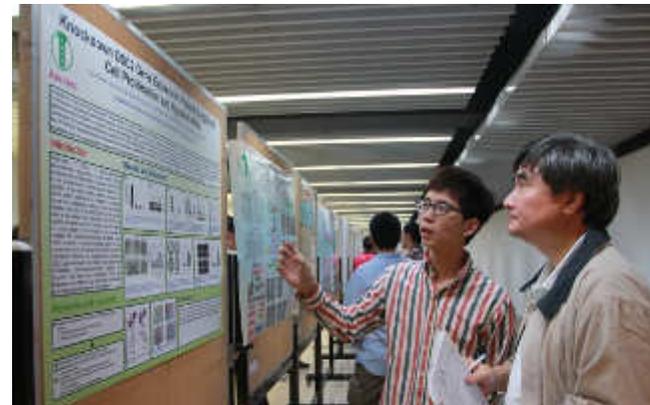
「LED植物工廠」整合農業科技、生物科技、光電科技、玻璃材料科技。



分生系傳遞書香-募書活動。



顯微注射實驗。



專題海報成果發表。

# 生物資源學系



陳小玲老師研究團隊開發調節血壓保健食品專利技術「新穎抗高血壓肽及其用途」榮獲「國家發明創作獎」銀牌及台北國際發明暨技術交易展銀牌。該技術已獲台灣、美國、歐洲等多國專利。更與業界合作將純化出的「新穎抗高血壓肽API」成份，開發成「壓立穩」保健食品上市。

從曉課生到博士生，游孟貞同學在柳源德老師的引導啟發下發現「微生物」與「基因」才是真正的興趣，開啟深造研究的決心；同時考取中山大學、交通大學博士班，並決定要往中山海洋生物科技繼續鑽研。



# 藥用植物與保健學系

大葉於酒業教育訓練 助產業升級

【本報記者廖慶隆大村報導】台中市政府副市長謝國興日前蒞臨大葉大學，與酒業界人士共同探討酒業發展與教育訓練。謝國興表示，酒業是台中重要的產業，大葉大學在酒業教育訓練方面，具有領先的地位。他呼籲酒業界與教育界加強合作，共同提升酒業的競爭力。

大葉大學酒業教育訓練中心，自成立以來，已為酒業界培養了大批專業人才。該中心與酒業界建立了緊密的聯繫，定期舉辦各類酒業研討會、培訓班等活動。謝國興在訪問中表示，大葉大學在酒業教育訓練方面的投入，得到了社會各界的廣泛認可。他認為，酒業的發展需要高素質的人才支持，大葉大學應繼續加大投入，為酒業發展做出更大的貢獻。



大葉大學成立應用食品研究所和食品研發實驗室，校務處長謝國興（左二）與食品研發中心主任陳國興（右二）合影。

## 大葉試驗中心 為食品安全做把關

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學食品研發實驗室，自成立以來，已為食品研發提供了一系列專業的檢測服務。該實驗室配備了先進的檢測設備，由專業技術人員操作，確保檢測結果的準確性和可靠性。謝國興表示，食品研發實驗室將繼續加大投入，提升檢測能力，為食品研發提供更有力的支持。



大葉大學食品研發實驗室主任陳國興（中）與校務處長謝國興（左二）合影。

## 大葉開發烏靈參藥用潛力 有成效

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。



大葉大學食品研發實驗室主任陳國興（中）與校務處長謝國興（左二）合影。

## 大葉試驗中心 為食品安全做把關

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學食品研發實驗室，自成立以來，已為食品研發提供了一系列專業的檢測服務。該實驗室配備了先進的檢測設備，由專業技術人員操作，確保檢測結果的準確性和可靠性。謝國興表示，食品研發實驗室將繼續加大投入，提升檢測能力，為食品研發提供更有力的支持。



大葉大學食品研發實驗室主任陳國興（中）與校務處長謝國興（左二）合影。

## 大葉開發烏靈參藥用潛力 有成效

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

# 大葉淨化空氣植摘箱 波蘭鍍銀



大葉大學謝國興教授（左2）研發可淨化空氣的家庭式植物工廠。

【本報記者廖慶隆大村報導】食安問題頻傳，不少民眾開始自己在家裡種菜。大葉大學生物科技暨資源學院院長謝國興歷時三年，將家庭式植物工廠與空氣淨化功能結合，成功研發「淨化空氣植物生態箱」。讓民眾吃得到安心蔬菜的同時，室內空氣品質也獲得提升，相關技術已獲得專利，並榮獲第八屆波蘭發明展銀牌。

大葉大學生物學院院長謝國興指出，他帶領徐睿辰、陳保丞等學生研發的「淨化空氣植物生態箱」，利用光觸媒反應機制分解空氣中的汙染源和有毒物質，滅菌後的空氣進入「植摘區」後，上方的高選擇性薄膜會讓二氧化碳留在箱內，最後二氧化碳會被植物吸收，轉化為氧氣排出。一台機器同時擁有降低異味、淨化空氣、二氧化碳減量、栽培無毒無農藥植物、環境綠化等多項功能。

## 大葉獎優 員林農工設藥用植物園

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學與員林農工學院合作，共同建設的藥用植物園，近日榮獲了波蘭發明展銀牌。該植物園由大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆主持，旨在推廣藥用植物的種植和研發。謝國興表示，藥用植物園的建設，將為藥用植物的研發提供有力的支持。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

## 大葉培育無毒藥用菇菌

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在培育無毒藥用菇菌方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對藥用菇菌的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列無毒藥用菇菌產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對無毒藥用菇菌培育的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。



大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

## 大葉開發烏靈參藥用潛力 有成效

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

【本報記者廖慶隆大村報導】大葉大學藥用植物學系，在烏靈參藥用潛力開發方面取得了顯著成效。該系的研究人員通過對烏靈參的深入研究，發現了其具有多種藥用價值。目前，該系已開發出一系列烏靈參藥用產品，並取得了相關專利。謝國興表示，大葉大學將繼續加大對烏靈參藥用潛力開發的投入，為藥用植物研究做出更大的貢獻。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。

大葉大學藥用植物學系教授廖慶隆（中）與學生合影。



## 未來發展方向

尖端生物技術

生態保育生物技術

農業生物技術

化妝品生物技術

食品生物技術

中草藥生物技術

大葉生技 產業基地

