



中興大學研發成果技術彙編

生物科技





## 目錄

醬油鑑定系統	12
燻蒸設備	13
場域內菜苗生長狀態之檢測系統	13
自動化農作物移植機構	14
富含 $\gamma$ - 胺基丁酸 (GABA) 之米糠食品的製備方法	14
提升植物耐逆境之枯草芽孢桿菌 WMA1 生物膜組成物	15
地衣芽孢桿菌 EC34-01 生物膜形成組成物及其應用	15
氧化鋅用於提高農藥防治其抗藥性病原菌之功效的應用及方法	16
呼吸拔管評估方法及其系統	16
新穎微小桿菌 YL-01 及其還原六價鉻之用途	17
水凝膠之製備方法及其用途	17
氣壓式穴盤之自動化播種裝置	18
台灣藜殼萃取物用以改善代謝性疾病及調控腸道菌相之用途	18
連續進料系統	19
家禽飼養管理系統	19
氣調保鮮包裝品	20
有害生物防治組合物	20
抓取式家禽移除系統	21
克弗爾胜肽用於治療類風濕性關節炎之用途	21
多層次調味醬容器	22
有害生物防除組合物	22
有害生物防除組合物	23
即時性蛋白產製平台及自動組裝該即時性蛋白產製平台之方法	23
酵母胜肽之製造方法及其用途	24
克弗爾胜肽用於改善或治療憂鬱行為及其相關病症之用途	24
小分子克弗爾胞外多醣萃取物用於治療或預防糖尿病及促進胰島再生與抗發炎之用途	25
檢測芒果過敏原之方法及芒果過敏原標記胜肽	25
含氮參雜石墨烯量子點的氨氣感測用三元複材及其製造方法	26
疲勞檢測裝置及疲勞檢測方法	26
碳權計算方法	27
預測水稻用水需求的系統及方法	27
泌乳牛產乳效益的預測系統及方法	28

## CONTENTS

水稻蟲害健康預警系統及方法	28
感測器自我診斷異常的系統及方法	29
光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途	29
光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途	30
光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途	30
蜂蜜鑑定方法以及蜂蜜鑑定系統	31
有害生物防治組合物	31
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	32
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	32
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	33
混合真菌發酵產物用於做為提升禽類免疫力之飼料添加物的用途及方法	33
檢測芒果過敏原之方法	34
防治胡瓜發生露菌病的方法	34
防治小白菜發生炭疽病的方法	35
提升體內維生素 B6 含量之新穎益生菌配方及其作為維生素 B6 促進劑之用途	35
採血針頭之部分	36
利用 GC-Cl/MS 平台非侵入性同步定量及追蹤體內脂肪酸合成碳源路徑之分析方法	36
微細化豆渣製備之凝膠結構及其製備方法	37
腸膜明串珠菌及其組合物	37
連續式有機質肥料之生成系統	38
連續式有機質肥料之生成系統	38
藉由高溫高濕熟成處理提升苦瓜中機能性成分含量及功效性的加工方法及其加工產品	39
兒茶素應用於提升黑蒜的活性物質含量及抗氧化能力	39
水產養殖環境監控的方法	40
矽溶液所調製的植物保健製劑及其製程	40
香杉芝菌絲體於延緩癌症惡病質的應用	41
紙基層析分離晶片	41
多功效靶向化合物及其作為癌細胞死亡標誌物、癌症治療中止指示劑、癌症治療及診斷劑之用途	42
由益生菌與植酸酶組合發酵之麩皮製成之飼料添加組成物，其製法及其用於降低家禽發炎反應之應用	42
一種利用提升植物免疫力的 VirB2 胜肽增進植物抵抗病菌感染之方法	43

利用植物皂素結合物理處理去除蔬果農藥殘留之方法	43	製作複合體之套組	58
應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置	44	檢測用複合體	59
油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統	44	檢測套組	59
油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統	45	晶片	60
連續式有機質肥料之生成系統	45	檢測樣品中目標物之方法	60
連續式有機質肥料之生成系統	46	快速評估中重度睡眠呼吸中止之方法	61
有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法	46	趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	61
有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法	47	陽離子結合劑及包含其之醫藥組合物	62
咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途	47	新穎胜肽、含有該胜肽之組合物及其用途	62
提高大蒜中 S- 烯丙基半胱胺酸 (SAC) 含量的兩階段加工方法	48	利用廢棄黑水虻蛹殼誘導微生物生產酵素之方法	63
蝦紅素用於製備抑制或治療皮膚失調之組合物的用途	48	磁場處理保鮮方法及其用途	63
黑蒜果聚醣澱析物及其製備方法	49	陽離子結合劑及包含其之醫藥組合物	64
降低含糖植物 5- 羥甲基糠醛 (5-HMF) 含量之食品加工裝置	49	新穎胜肽、含有該胜肽之組合物及其用途	64
應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置	50	提高水耕植物在高鹽逆境生長之方法	65
油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統	50	可調視場的膠囊內視鏡裝置	65
一種菌株編號 CC-SBABM117 台灣蕈棲菌 ( <i>Agaricicola taiwanensis</i> ) 及其製劑與用途	51	區別不同批次茶葉的方法及其鑑定系統	66
連續式有機質肥料之生成系統	51	提高植物性飼料中游離態磷含量之方法	66
有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法	52	含 Omega-3 脂肪酸及 omega-6 脂肪酸之組成物及其用於增進內源性活化型維生素 B6 合成之用途	67
生殖腺細胞培養物之製備方法及其用於活化老化生殖腺之用途	52	牧草圓包乾燥設備	67
人臉壓縮影像的心率提取演算法	53	果凍食品	68
鮑氏不動桿菌 ( <i>Acinetobacter baumannii</i> ) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸	53	盒子肉乾結構	68
低鉀含量蔬菜的栽培方法	54	利用酵素及微生物製劑兩階段式處理禽畜養殖場動物廢物之方法	69
分離自動物飼料之貝萊斯芽孢桿菌 Y2T 菌株用做為飼料添加劑之用途及方法	54	咸豐草與其化合物於增加肌肉生長與減少脂肪累積之用途	69
追蹤 S- 腺苷甲硫胺酸 (SAM) 合成路徑之液相層析質譜 (LCMS) 平台，及其於藥物開發之應用	55	咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途	70
利用半連續式培養增加矽藻產量的方法	55	短柱山茶苦茶粕酒精萃取物於調控因抑制一氧化氮合成誘導之高血壓的用途	70
含 $\gamma$ - 米糠醇自乳化液之藻酸微球及其製造方法	56	鮑氏不動桿菌 ( <i>Acinetobacter baumannii</i> ) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸	71
植物保護劑及提高植物鹽度耐受性之方法	56	利用木黴菌吸附於家禽類腸胃道上皮細胞以增進餵飼家禽消化分解纖維性食物之方法及飼料添加劑	71
多層次蔬果片複合結構	57	鏈黴菌屬菌體製劑及其製造方法與應用	72
孢子表層展示表達質體、生產重組果聚醣蔗糖酶孢子之轉形株、重組果聚醣蔗糖酶孢子、其製備方法及果寡醣之製備方法	57	餵食裝置及其供應蚊蟲血餐之方法	72
仙草萃取物於製備促進傷口癒合醫藥組成物之用途	58	鮑氏不動桿菌 ( <i>Acinetobacter baumannii</i> ) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸	73
		使重組固碳微生物於厭氧環境下生長之培養條件及培養方法	73
		乳果寡醣之製備方法	74

製作銅複合材料電極之方法及以之用於檢測組織胺之方法	74
雞傳染性鼻炎菌重組 FlfA 纖毛蛋白次單位疫苗及其製備與應用方法	75
銀碳複合材料水溶液的製備方法、銀碳複合材料水溶液、銀碳複合單元、導電體，及導電體的製備方法	75
短乳酸菌、其組合物及其用途	76
治療神經退化性疾病之豬腦萃取物製備方法	76
日本腦炎病毒類病毒顆粒表現質體及日本腦炎 DNA 疫苗	77
木黴菌之固態培養基及製備方法	77
增進生醫金屬基材血液相容性之表面修飾方法及表面修飾結構	78
利用農廢菇類太空包生產機能性代謝物的方法	78
生物晶片載具	79
微奈米化鈉質膨潤土、其製備方法及其用途	79
由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法	80
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	80
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	81
趨化素 - 細胞素融合蛋白和其應用	81
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	82
發展同一構築中可同時提供植物抗 DNA 及 RNA 病毒、方法及其應用	82
血型檢測裝置	83
無酵素葡萄糖檢測晶片	83
茄紅素 (lycopene) 之新用途及基於此新用途之製劑	84
氟甲磺氯黴素作為抗生素之抗菌促進劑的用途	84
改變蘭花唇瓣形成及形態之方法	85
趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用	85
鮑氏不動桿菌 ( <i>Acinetobacter baumannii</i> ) 多肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸	86
提供作物廣譜病毒抗性的包含木瓜環斑病毒輔助組分蛋白酶基因的基因轉移載體及其應用	86
再生能源控制方法及系統	87
咸豐草預防及治療球蟲感染及促進動物生長用途	87
細胞胞器篩選裝置及其採集細胞胞器之方法	88

高鹽甲烷太古生物分子伴護蛋白 DnaK/DnaJ/GrpE 及化學伴護因子甜菜鹼應用於聚集蛋白的修復	88
室內空氣污染源之追蹤與調控的方法	89
用於檢測或 / 及定量 B 型肝炎病毒之平台及其方法	89
用以進行固碳反應之重組微生物及以之減少環境中二氧化碳之方法	90
生醫檢測晶片及以之進行檢測之方法	90
光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途	91
以豬皮的膠原蛋白水解物製作改善退化性關節炎產物之方法	91
毒品檢測方法及系統	92
利用發酵麩皮製造具抗氧化活性之動物飼料之方法及其應用	92
利用胺基酸消耗圖譜鑑定或區別細菌種別及型別之方法	93
從成熟山苦瓜假種皮製備茄紅素之方法	93
檢測金屬離子濃度之方法及系統	94
青心烏龍茶萃取化合物及其做為飢餓素受體促效劑之應用	94
提高珊瑚菇菌絲體麥角硫因含量之液態培養方法	95
使家禽肌肉增重之方法、使家禽肌肉增重之飼料添加物、該飼料添加物的製造方法、含有該飼料添加物之飼料	95
新乳酸菌種 <i>Lactobacillus formosensis</i> S215T 及其於青貯料製備之應用	96
發酵產物產製系統	96
發酵產物產製系統	97
檢測 MD2 基因啟動子突變之探針、晶片與方法	97
用以製備雄二烯二酮之重組載體、包含其之紅球菌突變菌株、以及使用其製備雄二烯二酮之方法	98
腫瘤特異性抗原、其重組蛋白、抗體及引子對以及檢測哺乳類動物腫瘤之方法	98
調控四季蘭生長之組合物及方法	99
發酵產物產製系統	99
啡啶酮類衍生物用於製備抗冠狀病毒藥物之用途	100
運用核酸序列程式計算以加快病毒疫苗開發過程之方法	100
香椿萃取物之用途	101
真核生物表現系統及其應用	101



可拋式毛細管電泳檢測儀器	102	大腸桿菌素 I b 及其製造方法、用途	116
條件式表現之重組蓖麻毒素 A 鍊蛋白系統	102	利用假性狂犬病毒生產豬環狀病毒二型類病毒顆粒	116
鑑定薊馬之檢驗套組及其方法	103	油體蛋白 (oleosin) 及修飾型態用於製備安定之新型微脂粒	117
高分子材料包覆蜂膠類黃酮微米粉體之方法	103	利用長定序片段重組核酸序列之方法及其電腦系統與電腦程式產品	117
純化棲狀褐耳藻之岩藻黃質成爲微米顆粒之方法	104	鑑別薊馬害蟲之專一性引子對套組及其方法	118
生產可溶性重組三葉因子胜肽之轉形株及可溶性重組三葉因子胜肽之製造方法	104	嗜鹽甲烷古菌 <i>Methanohalophilus portucalensis</i> FDF1T 之 S- 腺苷高半胱胺酸水解酵素基因及其於生產 S- 腺苷高半胱胺酸之應用	118
具有重組甜味蛋白質基因之轉形株及其用於製造可溶性重組甜味蛋白質之方法	105	鑑別薊馬之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑別方法	119
複合式光應答倉儲系統	105	雞蛋孵化裝置	119
整合流體擾動之電化學生物親和性感測晶片及其操作方法	106	加速解凍與醃漬之自動化加工機	120
應用橋石短芽孢桿菌表現系統生產糖基化重組三葉因子胜肽之方法、糖基化重組三葉因子胜肽及其用途	106	自雞骨提煉抗高血壓治劑之方法	120
比色免疫檢測方法及其裝置	107	抑制、治療肺部腫瘤與抑制發炎反應之醫藥組合物及其製備之方法	121
難溶性薑黃素之人造油體遞送系統及其用於製備粉末及錠劑之用途	107	篩選治療肺部腫瘤候選藥物之方法	121
包含富組蛋白 3 (Histatin3) 之人造油體及其於檢測食品溼度之應用	108	閥金屬電漿電解氧化表面處理方法	122
真核生物表現系統及其應用	108	於大腸桿菌系統製備豬環狀病毒全長外殼蛋白 Cap 的類病毒顆粒 (VLP)	122
蕈狀芽孢桿菌 ( <i>Bacillus mycoides</i> ) 共培養物及其於生產界面活性劑之應用	109	使用奈米矽片來抑制黴菌毒素	123
利用阿拉伯芥 RTNLB4 基因增加植物的轉殖效率之方法	109	整合型生物感測晶片系統	123
鑑別木蝨之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法	110	新穎真菌漆化酵素及其用途	124
提供作物廣泛性抗病毒性狀之木瓜輪點病毒協同性蛋白酶基因轉殖載體及其應用	110	提高農桿菌轉殖植物效率之方法	124
選擇性去除未分化萬能幹細胞之醫藥組合物及其方法	111	新穎抗腸病毒 71 型蛋白及其製備方法	125
具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之核酸分子及其檢測方法及應用	111	一種聚乙炔化合物、含其之萃取物及其運用	125
咸豐草及聚乙炔化合物之組合物及其用途	112	由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法	126
延長香蕉貯存期限的方法	112	雙效基因晶片與其用途及其檢測方法	126
靈芝免疫蛋白的融合蛋白質及其製造方法	113	豬瘟病毒封套糖蛋白 Erns 之特異性單株抗體 CW813 及其於間接三明治 ELISA 抗體檢測之應用	127
銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法	113	抗流感候選藥物之篩選套組及其篩選方法	127
農桿菌 <i>Agrobacterium tumefaciens</i> 1D1460 菌株及其用於產生轉殖植物之用途	114	鑑別薊馬種類之方法	128
調控大分子進入細胞內之蛋白質及其調控大分子進入細胞內之方法	114	經改造之油體鈣蛋白 (caleosins) 及其用於半抗原之抗體製造	128
用於產生轉殖植物之新穎農桿菌及其用途	115	利用可控制的酸誘導系統製造甜味蛋白質之方法	129
由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法	115	豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	129



豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	130	一種可見光答應之碳摻雜二氧化鈦光觸媒及其用於去除乙烯的使用方法	144
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	130	氮摻雜二氧化鈦光觸媒材料及其用於降解乙烯之方法	144
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	131	自豬肝開發具抑制體重增加水解產物之方法	145
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	131	一種 antrocamphin A 之抗發炎用途	145
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	132	以家禽提煉抗氧化、細胞增生及抑制黑色素製劑的方法	146
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	132	農產廢棄物堆肥化處理的前處理設備	146
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	133	農產廢棄物堆肥化處理的直立式二次發酵機	147
豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療	133	提供作物廣泛性抗病毒性狀之木瓜輪點病毒協同性蛋白酶基因轉殖載體及其應用	147
具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子及其應用	134	提供植物抗雙重抗木瓜輪點病毒及木瓜畸葉嵌紋病毒性狀的重組載體、方法及其應用	148
用微核醣核酸預測經治療之癌症患者存活率的方法	134	花卉及農產品分流條碼辨識系統	148
自走裝置之循跡導航系統	135	農產廢棄物堆肥化處理系統	149
具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子及其應用	135	奈米碳管嵌入式光聚合型高分子材料、奈米碳管嵌入式生物支架、人工皮膚及其製備方法	149
兼具生物分解及生物相容之聚乳酸 - 水性聚胺酯的合成	136	鑑定番茄斑點萎凋病毒屬之西瓜銀斑病毒血清群病毒之單株抗體及其製備方法與應用	150
用於修復軟骨組織之複合材料及其製備方法	136	新穎纖維化纖維微細菌及其製劑與用途	151
水溶性超順磁性群集奈米粒子之製造方法	137	新穎台灣金黃桿菌及其製劑與用途	151
LAMP 產物之標定方法及其應用	137	區別有機與化學肥料栽培作物的偵測系統	152
以阿拉伯芥 AtRab8B 基因提高獲得轉殖基因植物效率之方法	138	具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 1 8 - 2 - 4 之核酸分子及其檢測方法及應用	152
用微核醣核酸預測經治療之癌症患者存活率的方法	138	具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 1 6 - 0 - 1 之核酸分子及其檢測方法及應用	153
基因轉殖禽類產製方法及應用	139	自動化禽類種蛋記錄標示系統	153
盛鋼桶鋼水精鍊脫硫劑及脫硫方法	139	植物栽培裝置及其應用	154
利用番茄斑萎病毒屬之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用	140	一種高功率電磁波消滅農作物內蟲或蟲卵的裝置	154
利用番茄斑萎病毒屬之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用	140	鳥類呼吸道上皮細胞培養方法及其培養液	155
一種研究肺部腫瘤之動物模式的製造方法及其用途	141	藉由共轉殖表現促轉基因以增進糞桿菌媒介之植物轉殖效率的方法	155
微波輔助萃取微藻油脂方法及其應用	141	水飛薊素 (silymarin) 用於預防 / 治療糖尿病或其併發症	156
雞傳染性鼻炎重組血球凝集素次單位疫苗及其製備與應用方法	142	一種神經修復導管	156
一種鑑別菜鴨孵化率之方法及套組	142	具肺部腫瘤之動物模式的製造方法及其去氧核糖核酸構成物、用途	157
生物支架	143	嗜乙醇假絲酵母菌 (Candida ethanolica) CC-DH2011 及其製劑與用途	157
蔬果保鮮程序及技術	143		

鑑定果實蠅之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法	158	應用於枯草桿菌中的人工合成表現控制序列	172
基因轉殖動物在乳中釋泌 B 區別除之人類第八凝血因子	158	一種生醫材料	173
利用乳腺表現型基因轉殖動物系統生產具生物功能之人類第八凝血蛋白之方法	159	生產低乳糖乳之轉殖基因動物及新型人類小腸釋泌性乳糖酶—根皮水解酶 (ecLPH) 基因	173
有機化合物移除劑之其製備方法	159	包含菌體及腐植酸的海藻酸鈣膠囊	174
於非人類基因轉殖動物乳汁中表現有機汞遞解酵素之方法	160	豬霍亂沙門氏桿菌標的基因缺損突變株及其減毒疫苗之製備	174
FYF 基因調控花器官老化及凋落之用途	160	有害微生物抑制劑	175
豬進行性萎縮性鼻炎的製造方法	161	一種用以促進神經修復及再生的神經導管	175
以雞隻血液製備具降血壓活性水解產物之方法	161	豬進行性萎縮性鼻炎 (PAR) 的預防、治療與偵測 (2/5 大陸案)	176
自動化種雞集蛋記錄標示系統	162	具有複數相之生物可分解性載體及其製造與使用方法	176
巴斯德桿菌次單位疫苗	162	豬進行性萎縮性鼻炎 (PAR) 的預防、治療與偵測	177
防治作物根瘤線蟲的微乳劑及其製備方法、植物保護製劑、展著劑、殺線蟲劑以及農藥品	163	開花促進基因之單離及其應用	177
豬環狀病毒二型外殼蛋白次單位片段及其用途	163	植物開花調節基因之分離及其應用	178
新穎之腸病毒 71 型蛋白及製備方法	164	一種含有金屬奈米顆粒之生醫高分子複合材料	178
含添加鈣之沸石的香蕉保鮮組成物及其使用方法	164	抗凍蛋白類似物暨其核酸編碼序列以及它們的生產與應用	179
雞傳染性鼻炎重組次單位疫苗	165	一種具有生物相容性之團聯共聚物	179
芽胞桿菌益生菌表現系統	165	植物保護用鏈黴菌 ( <i>Streptomyces padanus</i> PMS-702) 組成物製劑及其製法	180
鑑定登革病毒之專一性引子組、寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法	166		
提供瓜類作物雙重病毒抗性之基因轉殖載體	166		
新式人類小腸乳糖分解酵素之基因	167		
生物膠	167		
用於獸醫學疾病防治之巴斯德桿菌 ( <i>Pasteurella multocida</i> ) 次單位疫苗	168		
提高聖約翰草有效成分之方法	168		
調節聖約翰草生長之方法	169		
應用地衣芽胞桿菌表現系統生產靈芝免疫調節蛋白的方法	169		
不含抗藥基因之食品級微生物載體 - 宿主系統	170		
利用番茄斑萎病毒屬 ( <i>Tospovirus</i> ) 之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用	170		
鑑定番茄斑點萎凋病毒屬 ( <i>Tospovirus</i> genus) 之西瓜銀斑病毒血清群病毒 (WSMoV-serogroup tospoviruses) 之單株抗體及其製備方法與應用	171		
基因轉殖動物生產乳糖分解酵素之方法生產低乳糖乳之轉殖基因動物及新型人類小腸釋泌性乳糖酶 - 根皮水解酶 (ecLPH) 基因 (國科會登錄名稱)	172		



## 醬油鑑定系統

發明人代表- 賴建成  
校內編號- 112PF0002N  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M646122  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

醬油原為一種東亞國家用於烹飪之調味料，隨著國際貿易的蓬勃發展，台灣醬油的年產值預估達 60 億元，且持續穩定成長。隨著食品檢測方法的靈敏度逐漸增加，越來越多醬油食品詐欺 (Food fraud) 的事件接二連三地爆發，而高經濟價值的台灣傳統釀造之黑豆醬油更是容易成為不肖商人食品詐欺的目標。

故本研究結合頂空固相微萃取法 (head space-solid phase microextraction, HS-SPME) 快速、有效地濃縮並吸附揮發性化合物之特性，再藉由氣相層析質譜儀 (gas chromatography-mass spectrometry, GC-MS) 對市售台灣黑豆醬油、國內外之黃豆醬油的揮發性化合物進行檢測分析。輔以多變量統計分析 (multivariate statistical analysis) 之 PCA 或 OPLS-DA 找出不同豆源和產地之醬油間具有表現量差異之揮發性化合物作為鑑別指標。本研究透過 19 瓶黑豆醬油和 19 瓶黃豆醬油建構含有 400 多種揮發性化合物之醬油資料庫，研究結果共包含豆源鑑定、豆源混摻鑑定和產地鑑定三個部分。豆源和豆源混摻鑑定部分經統計分析可透過 15 個揮發性化合物良好區分黑豆醬油和黃豆醬油，其中濃度差異最大的 3 個揮發性醇類化合物分別為 phenylethyl alcohol、ethanol、4-ethyl-2-methoxyphenol。而產地鑑定部分經統計分析可透過 4-ethyl-2-methoxyphenol、3-methyl-1-butanol、benzeneacetaldehyde、1-octyl-3-ol、succinic acid, ethyl 4-methyl-3-nitrobenzyl ester 等 5 個揮發性化合物良好區分台灣及日本生產之黃豆醬油。綜上所述，本研究不僅建立了一套醬油揮發性化合物檢測之分析平台，更進一步提供目前醬油豆源及產地摻假的解決辦法。



## 燻蒸設備

發明人代表- 孟孟孝  
校內編號- 112PE0002N  
研發單位(院/系所)- 生科院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M648384  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 經濟部

### ◆ 中文摘要

燻蒸作業常使用於固定場域及特定物件上，用來去除其中的有害生物。

燻蒸需要搭配密閉環境及適當之燻蒸劑濃度，並且在一定時間內來達成目的。為了快速達到有效作業之燻蒸劑濃度，通常會依據其燻蒸劑之特性來搭配適當之燻蒸機。例如有機燻蒸劑常透過較大之接觸表面積，來達到快速提升燻蒸劑濃度目的。本篇之新型裝置使用水簾牆系統、主動式通風扇…等設備，可有效安全的將有機燻蒸劑濃度於短時間內快速提升之目的。



## 場域內菜苗生長狀態之檢測系統

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 112PA0002N  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M645266  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本新型專利為一種針對甘藍菜苗開發之生長狀態檢測系統，能將收集之影像資料縫合成完整場域圖供使用者做後續分析，以及對場域環境之判斷處理依據，其包括：一多光譜圖像擷取裝置，以多種不同波段之鏡頭擷取場域內甘藍菜作物之圖像；一取得影像用載具，用於搭載多光譜圖像擷取裝置以及嵌入式控制板，使該裝置系統能在甘藍菜苗種植區域內進行移動取像；一嵌入式控制板，用於對圖像擷取裝置發送拍攝指令，並將所有影像拍攝當下之位置、光照度以及拍攝角度等資訊儲存在內；一影像疊合分析程式，將該次作業取得之影像資料縫合成單張完整的場域圖像，再對該圖像進行分析取得各植株區域生長健康狀態指標，以判定甘藍菜苗當前生長情形是否健全；一執行軟體程式之電腦，搭載一定規格功能之電腦，使軟體程式能順利執行。





## 自動化農作物移植機構

發明人代表- 謝禮丞

校內編號- 112PA0001N

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 中華民國

專利證書號- M643447

專利類型- 新型

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種自動化農作物移植機構，具有一支撐架，支撐架上設有一傳動軸與至少一移植模組，移植模組具有一殼座及一設於傳動軸上之轉盤，殼座具有二間隔設置之側板，二側板之間形成有一壓合空間，殼座之頂側、後側分別具有一與壓合空間連通之入口、出口，轉盤上環繞設有數個夾具，各夾具可隨轉盤轉動而進出壓合空間，當夾具進入壓合空間時將受該二側板推擠而夾合，當夾具移出壓合空間時可受一包覆件之彈性回復力而張開，進而可達成自動落苗移植之功效。



## 富含 $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 之米糠食品的製備方法

發明人代表- 周志輝

校內編號- 111PF1022

研發單位(院/系所)- 農資學院 食生系

專利國別- 盧森堡

專利證書號- LU503470

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種富含  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 之米糠食品的製備方法，包含下列步驟：提供具一預定尺寸之米糠原料；將米糠原料加入 MSG，於 pH6 及溫度 30 °C 下之環境進行發酵，發酵時間為 2 小時；加熱使酵素失活停止反應；發酵液經由冷凍乾燥處理，得到富含  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 之米糠粉。



## 提升植物耐逆境之枯草芽孢桿菌 WMA1 生物膜組成物

發明人代表- 黃姿碧

校內編號- 111PF0014

研發單位(院/系所)- 農資學院 植病系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I815533

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種提升植物耐逆境之枯草芽孢桿菌 WMA1 生物膜組成物，特徵在於包含一種藉由將枯草芽孢桿菌 WMA1 (*Bacillus subtilis* WMA1) 菌株於以天然資材組成之液態培養基中進行培養而成的培養物。

本發明之枯草芽孢桿菌 WMA1 組成物可於不結球白菜葉表及根系纏據形成生物膜，藉以提升不結球白菜對乾旱與淹水逆境之耐受性。



## 地衣芽孢桿菌 EC34-01 生物膜形成組成物及其應用

發明人代表- 黃姿碧

校內編號- 111PF0010

研發單位(院/系所)- 農資學院 植病系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I818611

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種包含地衣芽孢桿菌菌株 EC34-01 (*Bacillus licheniformis* EC34-01) 培養物之生物膜形成組成物，特徵在於該培養物係藉由將地衣芽孢桿菌 EC34-01 菌株以天然資材組成之液態培養基進行培養而成。本發明之地衣芽孢桿菌 EC34-01 組成物可於不結球白菜葉表及根系纏據形成生物膜，藉以提升不結球白菜對乾旱與淹水逆境之耐受性，並且具有降解化學農藥，例如馬拉松、第滅寧等的功效。



## 氧化鋅用於提高農藥防治其抗藥性病原菌之功效的應用及方法

發明人代表- 張碧芳

專利證書號- I821996

校內編號- 111PF0008

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資學院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種提高農藥防治其抗藥性病原菌能力的方法，特徵在於將氧化鋅與一農藥組合，使該農藥產生抑制具抗藥性之病原菌生長的效力，藉以防治該抗藥性病原菌造成的植物病害。



## 呼吸拔管評估方法及其系統

發明人代表- 許英麟

專利證書號- I815732

校內編號- 111PF0005X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 理學院 統計所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種呼吸拔管評估方法，其步驟包括取得包括多名病患於拔管前的呼吸參數資料及該些病患拔管成功與否的結果作為資料集，以每一設定時間範圍取平均值的方式對該資料集進行分割的資料處理後，代入機器學習模型訓練得出一拔管預測模型，並以設定的預測擷取時間範圍在判斷拔管時間點前取得一待預測病患的呼吸參數資料後，以每一設定的預測時間範圍取平均值的方式對該呼吸參數資料進行資料處理後，輸入該拔管預測模型進行預測，獲期待預測病患的呼吸器拔管成功率，提供醫護人員具有良好準確度的呼吸拔管成功率預測工具使用。



## 新穎微小桿菌 YL-01 及其還原六價鉻之用途

發明人代表- 胡仲祺

專利證書號- I812228

校內編號- 111PF0003

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資學院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種新穎微小桿菌 YL-01 及其還原六價鉻之用途，其中，該新穎微小桿菌 YL-01 寄存於新竹食品工業發展研究所，寄存日期為 2021 年 11 月 29 日，寄存編號為 BCRC911083；對於六價鉻有高度耐受性，可於含有 1500ppm 六價鉻的培養基中正常生長，並具有高效還原能力，達到 60μM/小時，因此，該新穎微小桿菌 YL-01 係能夠用於處理高濃度之六價鉻污染或是含有六價鉻之污染物。



## 水凝膠之製備方法及其用途

發明人代表- 鄭旭辰

專利證書號- I812214

校內編號- 111PF0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種水凝膠之製備方法及其用途，具體來說，該水凝膠之製備方法係能夠透過一交聯反應將一膠質、一纖維物質及一溶劑聚合成為一水凝膠；透過本發明所揭製備方法得到之水凝膠，係具有根據環境因子變化而改變相態或 / 及結構之特性，因而得應用於不同用途上，例如細胞培養、細胞分離、藥物載體、美容敷料等。



## 氣壓式穴盤之自動化播種裝置

發明人代表- 林浩庭  
校內編號- 111PC0028  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I810128  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種氣壓式穴盤之自動化播種裝置包含一本體、一穴盤平台、一種子槽、一氣壓源、一控制裝置、一輸送裝置、一土壤打孔裝置及一播種裝置。透過該控制裝置內的軌跡定位控制與該輸送裝置傳送回來的一回授訊號來調整輸入的控制訊號，使其成爲一種氣壓缸的閉迴路的自動控制。



## 台灣藜殼萃取物用以改善代謝性疾病及調控腸道菌相之用途

發明人代表- 童鈺棠  
校內編號- 111PC0004  
研發單位(院/系所)- 農資學院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I824608  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種台灣藜殼萃取物用以改善代謝性疾病及調控腸道菌相之用途。

藉由投予一有效量之台灣藜殼萃取物至一個體，係能夠有效地抑制脂肪累積、提升腸道菌相豐富度及歧異性、強化腸道屏障、調控血糖，以達到改善或預防代謝相關疾病及促進腸道健康之功效。



## 連續進料系統

發明人代表- 王豐政  
校內編號- 111PA0007N  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M640570  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種連續進料系統，係由一入料裝置、一脫粒裝置以及一尋高裝置所構成；該一入料裝置係提供一成串果粒運用一該輸送帶來輸送能以面積遮斷一第一感測器訊號來控制一第一馬達的轉動，並以一低凹槽區以接納未與一枝梗分離的該果粒；該脫粒裝置以一同步裁切裝置於一支撐體上進行上下移動形成一最小工作間隙提供該枝梗通過，而該果粒受該最小工作間隙阻擋會與該枝梗分離並掉入一活動空間的果粒收集區；該尋高裝置分別設置於一脫粒裝置與該低凹槽區之間所形成的活動空間當中，爲以一平臺相對該低凹槽區朝上下位移，使未與該果粒分離的該枝梗會被該平臺撐托與保護，其後分離的該果粒會掉落至該平臺下的果粒收集區，以完成分離步驟。



## 家禽飼養管理系統

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 111PA0006N  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M642217  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種家禽飼養管理系統，其中包含數個感測器，可檢測一禽舍環境資訊；一個數位服務平台，具有一使用者介面，可輸入查詢一家禽相關資料，及提供該禽舍環境資訊；一資料庫，用來收集該感測器所檢測之該禽舍環境資訊及該使用者介面所輸入之該家禽相關資料；一個伺服器，用來建立該數位服務平台及該資料庫之間的橋樑，判斷該使用者介面所輸入之該家禽相關資料，以進行該資料庫的搜尋或寫入；藉由該數位服務平台所提供該禽舍環境資訊，方便飼主管理及瞭解該禽舍環境資訊。

## 氣調保鮮包裝品

發明人代表- 宋妤

專利證書號- M637656

校內編號- 111PA0005NX

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 園藝系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

新鮮蔬果銷售時可以塑膠袋包裝形式包裝，但並未依園產品需求而設計包裝，僅在包裝上打上數個透氣孔使空氣流通，但無法達到有效保持品質效果，於量販店超市架上常見仍未售出但已黃化不具商品價值之青花菜花球，為了解決從生產到消費的浪費問題，本技術使用氣變包裝 (MAP) 貯藏青花菜，依其呼吸率和貯藏條件採後生理需求，客製化打造青花菜專屬通透率之蔬果保鮮袋，由呼吸率偵測聯網機台測量不同貯藏溫度下青花菜之呼吸率，利用荷蘭專利技術資料庫換算對應的包裝袋大小、孔洞數量、大小及位置，並以雷射打孔生產氣變包裝袋製作其專屬保鮮袋，達成最佳包裝狀態，延長青花菜儲運保鮮，穩定市場供應之品質。

## 有害生物防治組合物

發明人代表- 孟孟孝

專利證書號- 3125867

校內編號- 110PF1004

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 加拿大

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭有害生物防治組合物一空間內，可有效地毒殺多種害蟲，並且不會對於人體或動物體產生健康上之影響，亦不會對於環境造成危害。

## 抓取式家禽移除系統

發明人代表- 林浩庭

專利證書號- I807833

校內編號- 111PA0002

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本案發明係開發一套禽舍適用之雞隻移除系統，主要的雞隻移除系統包含 3 個部分，分別為深度相機 (zed2 stereo camera, Stereolabs, America)、履帶車、機械手臂 (UR5e, Universal robots, Denmark)。透過履帶車可以提高雞隻移除系統的機動性有利於在寬廣的場域進行移除病死雞的作業，像是規劃固定路徑定時定點在場域巡邏。

當履帶車沿著規畫之固定路徑在場域巡邏時，則可透過深度相機收集場域的圖像資訊用於雞隻的辨識，並在偵測到死雞時，計算其三維空間的座標位置。當雞隻移除系統獲取目標物的座標位置時，可以控制機械手臂到達該特定位置進行死雞的移除。

## 克弗爾胜肽用於治療類風濕性關節炎之用途

發明人代表- 陳全木

專利證書號- I819495

校內編號- 110PF0020

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種 Kefir 胜肽用於治療類風濕性關節炎之用途，由於 Kefir 胜肽 (群) 係能夠調節 RA 滑膜中的樹突細胞，對個體關節有保護作用，意即藉由授予一有效量之 Kefir 胜肽 (群) 係能夠有效地舒緩類風濕性關節炎及其相關病徵，以達到治療類風濕性關節之功效。



## 多層次調味醬容器

發明人代表- 江伯源

校內編號- 111PA0004N

研發單位(院/系所)- 農資學院 食生系

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

專利證書號- M631294

專利類型- 新型

專利分類-

生物科技 ( 保健食品 / 其他 \_  
農產加工、食品製造業 )

### ◆ 中文摘要

本創作係提供一種多層次調味醬容器，其包含一管體、一分隔件以及一蓋體件。管體係由軟性材質所製成，其一端係為扁平狀的封閉端，另一端係形成擠出口；該管體的內部係具有容置空間。分隔件係由軟性材質所製成，其沿著該封閉端至該擠出口的方向設置，以將該容置空間分隔成複數個子容置空間。蓋體件係設置於該擠出口，以選擇性地開啟或關閉該擠出口。其中，複數種調味醬分別容置於該複數個子容置空間中。



## 有害生物防治組合物

發明人代表- 孟孟孝

校內編號- 110PF1002

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 中國大陸

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

專利證書號-

專利號 ZL202110820144.1/

證書號第 6460831 號 /

公告 CN114128712 B

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明揭露一種有害生物防治組合物，其包含有一式 (I) 所示化合物或 / 及一農藥上可接受之試劑。而透過投入一有效量的本發明所揭有害生物防治組合物在一空間內，可有效地毒殺多種害蟲，並且不會對於人體或動物體產生健康上的影響，也不會對於環境造成危害。



## 有害生物防除組合物

發明人代表- 孟孟孝

校內編號- 110PF1005

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 日本

專利證書號- 特許第 7235349 號

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭有害生物防治組合物一空間內，可有效地毒殺多種害蟲，並且不會對於人體或動物體產生健康上之影響，亦不會對於環境造成危害。



## 即時性蛋白產製平台及自動組裝該即時性蛋白產製平台之方法

發明人代表- 胡仲祺

校內編號- 110PF0009

研發單位(院/系所)- 農資學院 生技所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I805025

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種即時性蛋白產製平台及自動組裝該即時性蛋白產製平台之方法，其中，即時性蛋白產製平台係能夠提供一種 BaMV 重組病毒顆粒，能夠藉由外鞘蛋白與目標蛋白進行即時性地接合，有效地維持目標蛋白與 BaMV 重組病毒顆粒之結構穩定性，並能達到高效率產製目標蛋白之功效；此外，由於該 BaMV 重組病毒顆粒能夠於植物細胞內自動組裝獲得，且不需要進行任何前處理程序，可立即使用於呈現各種目標蛋白，因而能夠提升製造過程之安全性，亦能夠降低製造成本。



## 酵母胜肽之製造方法及其用途

發明人代表- 羅壽鎮  
校內編號- 110PF0005  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I777730  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種酵母胜肽之製造方法及其用途，具體來說，本發明所揭酵母胜肽之製造方法中係提供培養 K.marxianus 菌株之最適條件，包含調整培養基之 pH 值為 5 至 6，如 5.2、5.4、5.8、5.9 等、乳酸為唯一碳源、避免加入過量鎂離子等，使 K.marxianus 菌株能維持良好生長效率下並且產出高量具機能性之酵母胜肽，能夠用於作為醫藥組合物、食品、食品添加劑。



## 克弗爾胜肽用於改善或治療憂鬱行為及其相關病症之用途

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 110PF0004  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I794800  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技 (生物藥學 / 保健食品)  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露胺基酸序列編碼為 SEQ ID No.:1 之克弗爾胜肽或是含有前述克弗爾胜肽之發酵產物係具有抗憂鬱活性，意即藉由投予一有效量之克弗爾胜肽或是含有有效量之克弗爾胜肽的組合物至一具有憂鬱行為之個體時，係能夠有效地改善或減緩個體之憂鬱行為，並且由於本發明所揭克弗爾胜肽係非為化合物，故長時間服用下，仍不會對於人體具有副作用。



## 小分子克弗爾胞外多醣萃取物用於治療或預防糖尿病及促進胰島再生與抗發炎之用途

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 110PF0002  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I818267  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種小分子克弗爾胞外多醣萃取物用於治療或預防糖尿病及促進胰島再生與抗發炎之用途，由於該小分子克弗爾胞外多醣萃取物係具有抑制 NF-kB 發炎因子、調控血糖、保護胰島細胞、保護腎臟細胞等功效，因此，透過投予有效量之本發明所揭小分子克弗爾胞外多醣萃取物或含有其之組合物係能夠改善或預防發炎反應、發炎相關疾病、高血糖及其相關病症、糖尿病、糖尿病併發症等疾病，其中，糖尿病併發症或高血糖相關病症係包含有高血磷症、高血脂症、糖尿病腎病變等。



## 檢測芒果過敏原之方法及芒果過敏原標記胜肽

發明人代表- 溫曉薇  
校內編號- 110PC0027  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I817259  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種檢測芒果過敏原之方法及芒果過敏原標記胜肽，藉由液相層析串聯式質譜儀，對於可能含有芒果過敏原之樣品進行檢測，經由所檢測之圖譜比對本發明所提供之芒果過敏原標記胜肽之圖譜，若有符合，即可快速、專一性的確認該待測樣本是否含有芒果過敏原。

因此，本發明檢測方法能夠廣泛應用於食品中芒果過敏原之檢測，以避免對該食物過敏者誤食該食物所引起的健康危害。



## 含氮參雜石墨烯量子點的氮氣感測用三元複材及其製造方法

發明人代表- 吳宗明

校內編號- 110PC0023

研發單位(院/系所)- 工學院 材料系

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

專利證書號- I767833

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (生醫檢測)

材料化工 (材料化學 / 光電材料 /

生醫材料)

### ◆ 中文摘要

一種含氮參雜石墨烯量子點的氮氣感測用三元複材，其呈現纖維狀並由纖維內層至外層包含：一中空奈米氧化鈦纖維；不連續披覆於該中空奈米纖維表層表面之一氮參雜石墨烯量子點中間層；以及連續披覆於該中空奈米氧化鈦纖維與該氮參雜石墨烯量子點中間層的一聚苯胺高分子層；本發明使用靜電紡絲製造出氧化鈦纖維並進行氮參雜石墨烯量子點吸附方法加入碳材，以改善原本 p 型半導體聚苯胺與 n 型半導體氧化鈦纖維之間 p-n 界面的電子傳導，作為兩者之間的改質層，並且提升氣體感測的響應的效能與速率。



## 疲勞檢測裝置及疲勞檢測方法

發明人代表- 林寬鋸

校內編號- 110PC0015

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

專利證書號- I769786

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (資電晶片)；

資通電控 (資訊工程)；

材料化工 (材料化學)；

管理 (資訊系統管理)

### ◆ 中文摘要

一種疲勞檢測裝置，包含一心率量測單元、一衛星定位單元及一處理單元。該處理單元儲存有複數運動模式資訊。每一運動模式資訊具有一運動模式參數範圍及一判斷邏輯。一種疲勞檢測方法是持續取樣產生一心率資訊及一速度資訊以計算一即時儲備心跳率資訊，並配合該等運動模式資訊預設的運動模式參數範圍判定一選定運動模式，再依據所對應的判斷邏輯判斷該使用者是否疲勞。依據該即時儲備心跳率資訊判斷該選定運動模式，並藉由使每一運動模式資訊具有不同的判斷邏輯，能避免以單一門檻值判斷疲勞於否而造成誤判的情形。



## 碳權計算方法

發明人代表- 林寬鋸

校內編號- 110PC0014

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

專利證書號- I773251

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (資電晶片)；

資通電控 (資訊工程)；

材料化工 (材料化學)；

管理 (資訊系統管理)

### ◆ 中文摘要

一種碳權計算方法，是由一使用者攜帶一攜行裝置，經過一預定路程的每一預定節點時，記錄一運具資訊及往下一預定節點移動的移動距離，以供計算一區間碳排量資訊。該攜行裝置於到達最後一個預定節點時，將所有區間碳排量資訊進行加總，以得出一單程碳排量資訊。該攜行裝置將一平均碳排量資訊所對應的每一單程碳排量資訊，與此次的該單程碳排放量資訊進行平均運算後，更新為新的平均碳排量資訊。由於更新後的新的平均碳排放量資訊是作為下一次通過該預定路程的碳權計算基準，所以不需要花費數年的時間建立碳排放量基線，能縮短相關時程。



## 預測水稻用水需求的系統及方法

發明人代表- 朱彥煒

校內編號- 110PC0012

研發單位(院/系所)- 生科院 基資所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I821719

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種預測水稻用水需求的系統及方法，該系統包括：一環境溫度感測器，用於感測一目標稻作區的環境溫度；多個植物生理感測器，用於感測一目標水稻的多個植物生理特徵；一資料庫，用於儲存該環境溫度的數據及該多個植物生理特徵的數據；一水稻用水需求預測單元，透過一水稻用水需求預測模型來根據該環境溫度的數據及該多個植物生理特徵的數據來運算出該目標水稻的一用水需求預測值；及一顯示單元，根據該用水需求預測值顯示出該目標水稻的一用水需求狀態。因此，本發明將有助於達成節約稻作用水的目標。



## 泌乳牛產乳效益的預測系統及方法

發明人代表- 陳洵一  
校內編號- 110PC0010  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I792388  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種泌乳牛產乳效益的預測系統及方法，該系統包括：至少一環境感測器，用於感測一目標飼育場的環境溫度及環境濕度；一行為感測器，用於感測一泌乳牛的多種行為資訊；一資料庫，用於儲存一種或多種與泌乳量相關之特徵的多個數據；一泌乳量預測模組，用於預估該泌乳牛的一預測泌乳量；一成本計算模組，用於計算出該泌乳牛的一產乳效益；及一使用者介面，用於接收由一使用者輸入的多個指示，並輸出該使用者感興趣的多個分析結果。



## 水稻蟲害健康預警系統及方法

發明人代表- 朱彥煒  
校內編號- 110PC0006  
研發單位(院/系所)- 生科院 基資所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I765794  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技 (植物蟲害)  
資通電控 (資訊工程)  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種水稻蟲害健康預警系統及方法，該系統包括：一高光譜影像系統，用於拍攝一目標水稻的一高光譜影像；至少一鹵素燈光源，用於提供全波段的光線；一履帶，將該目標水稻運送至一拍攝位置；一處理器，包括：一影像處理單元，用於處理該高光譜影像，以產生至少一高光譜特徵數值；一儲存單元，用於儲存該高光譜影像及該至少一高光譜特徵數值；及一特徵分類單元，包括一蟲害特徵分類模型，並根據該至少一高光譜特徵數值對該目標水稻進行分類；以及一顯示器，用於顯示該高光譜影像、該至少一高光譜特徵數值，及該分類後結果。



## 感測器自我診斷異常的系統及方法

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 110PA0004  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I826066  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種感測器自我診斷異常的方法，適用於任何農業環境感測器之使用，以 LSTM 演算法，運算訓練模型以預測最新一筆農業環境資料，並比較預測值與感測值的差異，若是多次有異常情形，將會告知使用者檢查感測器，藉以監控農業環境感測器運行之狀況。



## 光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途

發明人代表- 賴秉杉  
校內編號- 109PF1003  
研發單位(院/系所)- 理學院 化學系  
專利國別- 法國

專利證書號- EP 2996677 B1  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 衛生署

### ◆ 中文摘要

在此揭示一種光感粒子顯影劑，可應用於顯影和 / 或光動力療法。所述光感粒子顯影劑具有一殼體和一核體，所述核體被包覆於殼體內。所述殼體主要由複數個光感接合體所組成。每一光感接合體係由一光敏感劑和至少一生物可分解聚合物所組成，所述生物可分解聚合物與光敏感劑共價鍵結。依據具體的實施例，所述核體具有一超音造影增強物質。在可任選的實例中，所述光感接合體有一與之整合的磁性造影增強劑，如，一順磁離子。再者，本揭示內容更揭示一應用於醫學顯影之方法，此方法包含使用含有本揭示內容之光感粒子顯影劑之組合物。





## 光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途

發明人代表- 賴秉杉

校內編號- 109PF1002

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利國別- 英國

專利證書號- EP 2996677 B1

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 衛生署

### ◆ 中文摘要

在此揭示一種光感粒子顯影劑，可應用於顯影和 / 或光動力療法。所述光感粒子顯影劑具有一殼體和一核體，所述核體被包覆於殼體內。所述殼體主要由複數個光感接合體所組成。每一光感接合體係由一光敏感劑和至少一生物可分解聚合物所組成，所述生物可分解聚合物與光敏感劑共價鍵結。依據具體的實施例，所述核體具有一超音造影增強物質。在可任選的實例中，所述光感接合體有一與之整合的磁性造影增強劑，如，一順磁離子。再者，本揭示內容更揭示一應用於醫學顯影之方法，此方法包含使用含有本揭示內容之光感粒子顯影劑之組合物。



## 光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途

發明人代表- 賴秉杉

校內編號- 109PF1001

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利國別- 德國

專利分類- 生物科技 ( 生技醫藥 )

專利證書號-

EP 2996677 B1

( 德國登記號 :602014057181.6)

專利類型- 發明

成果來源- 衛生署

### ◆ 中文摘要

在此揭示一種光感粒子顯影劑，可應用於顯影和 / 或光動力療法。所述光感粒子顯影劑具有一殼體和一核體，所述核體被包覆於殼體內。所述殼體主要由複數個光感接合體所組成。每一光感接合體係由一光敏感劑和至少一生物可分解聚合物所組成，所述生物可分解聚合物與光敏感劑共價鍵結。依據具體的實施例，所述核體具有一超音造影增強物質。

在可任選的實例中，所述光感接合體有一與之整合的磁性造影增強劑，如，一順磁離子。再者，本揭示內容更揭示一應用於醫學顯影之方法，此方法包含使用含有本揭示內容之光感粒子顯影劑之組合物。



## 蜂蜜鑑定方法以及蜂蜜鑑定系統

發明人代表- 賴建成

校內編號- 109PF0009

研發單位(院/系所)- 生科院 分生所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I760820

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種蜂蜜鑑定方法，包含下列步驟。提供一參照資料庫。提供目標蜂蜜樣本。萃取目標蜂蜜樣本的總蛋白質。分離總蛋白質以得複數個候選蛋白。以質譜定量方法定量各候選蛋白的一表現強度，以得複數個目標蛋白表現強度圖譜。比對目標蛋白表現強度圖譜與參照蛋白表現強度圖譜，以選取複數個目標蛋白。

以化學計量分析方法分析目標蛋白的目標蛋白表現強度圖譜，以鑑定目標蜂蜜樣本的蜂蜜來源或目標蜂蜜樣本的純度。藉此，本發明之蜂蜜鑑定方法可有效地根據目標蜂蜜樣本進行蜂蜜來源、蜂蜜產地以及純度的鑑定，具有相關市場之應用潛力。



## 有害生物防治組合物

發明人代表- 孟孟孝

校內編號- 109PF0001

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I743976

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 ( 有害生物  
燻蒸劑 )

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種有害生物防治組合物，其係包含有一式化合物或 / 及一農藥上可接受之試劑。而透過投予一有效量之本發明所揭有害生物防治組合物一空間內，可有效地毒殺多種害蟲，並且不會對於人體或動物體產生健康上之影響，亦不會對於環境造成危害。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 109PC1003

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 法國

專利證書號- EP2930189 B1

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其係為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其係為一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 109PC1002

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 英國

專利證書號- EP2930189 B1

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其係為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其係為一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 109PC1001

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 德國

專利分類- 生物科技

專利證書號-

EP2930189 B1

(德國登記號:602012069771.7)

專利類型- 發明

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其係為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其係為一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 混合真菌發酵產物用於做為提升禽類免疫力之飼料添加物的用途及方法

發明人代表- 李滋泰

校內編號- 109PC0040

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I802838

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種混合真菌發酵產物，及用於做為提升禽類免疫力之飼料添加物的用途。本發明亦提供一種利用本發明之混合真菌發酵產物製備益生性飼料之方法。本發明之混合真菌發酵產物富含總酚類化合物、粗多醣、粗三萜類化合物等生物性有效成分，能更具機能性地提升動物營養消化率及抗氧化調節之能力，進而達到增強禽類免疫力的效果。



## 檢測芒果過敏原之方法

發明人代表- 溫曉薇  
校內編號- 109PC0039  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利證書號- I768568  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技 (食品檢測方法)  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種檢測芒果過敏原之方法，其包含：萃取得測物之 DNA；將該待測物之 DNA 與一第一引子及一第二引子進行聚合酶鏈鎖反應以放大一芒果過敏原 man i1 基因；以及檢測經放大的該芒果過敏原 man i1 基因。

本發明的方法能夠廣泛應用於食品過敏原檢測，以避免對該食物過敏者誤食該食物。



## 防治胡瓜發生露菌病的方法

發明人代表- 林耀東  
校內編號- 109PC0034  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利證書號- I816143  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種防治胡瓜發生露菌病的方法，包含以下步驟：對胡瓜植株施用一乳化液，其中，該乳化液是由植物油經乳化所製得，該植物油是選自於丁香油、肉桂油或辣木油。當該植物油為肉桂油或辣木油時，該乳化液的最低濃度為 250 ppm；以及當該植物油為丁香油時，該乳化液的最低濃度為 1000 ppm。本發明方法可有效防治胡瓜發生露菌病。



## 防治小白菜發生炭疽病的方法

發明人代表- 林耀東  
校內編號- 109PC0032  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利證書號- I804895  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種防治小白菜發生炭疽病的方法，包含以下步驟：對小白菜植株施用一乳化液，其中，該乳化液是由植物油經乳化所製得，該植物油是選自於丁香油或肉桂油。本發明方法可有效防治小白菜發生炭疽病。



## 提升體內維生素 B6 含量之新穎益生菌配方及其作為維生素 B6 促進劑之用途

發明人代表- 蔣恩沛  
校內編號- 109PC0025  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利證書號- I807239  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種可提升體內維生素 B6(尤其是活化型維生素 B6) 濃度的新穎益生菌配方，特徵在於包含丁酸梭菌 (clostridium butyricum) 菌株或凝結芽孢桿菌 (bacillus coagulans) 菌株之活菌，或其組合。

本發明之益生菌配方能有效提升體內維生素 B6 之活化及利用，減少維生素 B6 的排除，可供做為健康者或缺乏 B6 疾病族群體內之維生素 B6 促進劑。



## 採血針頭之部分

發明人代表- 王建鎧

專利證書號- D211310

校內編號- 109PC0013D

專利類型- 設計

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

#### 【物品用途】

本設計關於一種採血針頭之部分，係於採集血液過程中使用，尤其是用在刺穿牛隻的皮層，而作為微血管採血之用。

#### 【設計說明】

圖式所揭露之虛線部分，為本案不主張設計之部分。

參考圖係本設計物品組設於一採血工具之立體圖，該採血工具具有一桿體，其一端連接有一握持部，另一端係可拆卸地組設該採血針頭。



## 微細化豆渣製備之凝膠結構及其製備方法

發明人代表- 江伯源

專利證書號- I765662

校內編號- 109PA0004

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技 (微生物 / 保健食品)

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種以微細化豆渣製備之凝膠結構及其製備方法，微細化豆渣製備之凝膠結構包含一芯材與一包覆於該芯材外的壁層；芯材包含一乳酸菌與一中鏈脂肪酸，且該壁層包含海藻酸鈉與可溶性膳食纖維；芯材之乳桿菌可為鼠李糖乳桿菌 (Lactobacillus rhamnosus)；製備方法包含：將中鏈脂肪酸與該乳酸菌均勻混合，製備成爲芯材；將海藻酸鈉與微細化大豆渣可溶性膳食纖維混合，以做爲壁材；再將該芯材與該壁材，經由共擠出 (Co-extrusion) 作業，以獲得本發明之以微細化豆渣製備之凝膠結構。



## 利用 GC-Cl/MS 平台非侵入性同步定量及追蹤體內脂肪酸合成碳源路徑之分析方法

發明人代表- 蔣恩沛

專利證書號- I759783

校內編號- 109PC0004

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技 (生醫檢測 / 生物藥學 / 微生物 / 保健食品)

專利國別- 中華民國

材料化工 (分析化學)

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種以非侵入性方式同步定量及追蹤體內脂肪酸合成碳源路徑之分析方法，其特徵在於使用化學電離氣相質譜 (GC-Cl/MS) 平台結合不同穩定同位素追蹤配方組合，以達到同步定量脂肪酸並追蹤不同碳源進入脂肪酸碳源路徑的目的。藉由本發明之方法，可有效降低樣品使用量、衍生藥品的使用、分析上機時間及研究人員的人力成本。



## 腸膜明串珠菌及其組合物

發明人代表- 吳明城

專利證書號- I782437

校內編號- 109PA0002

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系

專利分類- 生物科技 (微生物)

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種腸膜明串珠菌 (Leuconostocmesenteroides)TBE-8，其具有蔗糖溶液耐受性、酸耐受性和抑制幼蟲芽孢桿菌生長能力，並可提升蜜蜂的營養基因和免疫基因表現量。藉此，腸膜明串珠菌 TBE-8 可做爲蜜蜂的益生菌，改善蜂群的健康，以期增加蜂群對於環境變遷之抗性和蜂產品之生產。



## 連續式有機質肥料之生成系統

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- 70300

校內編號- 108PF1002T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技 C05F 17/02

專利國別- 泰國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種連續式有機質肥料之生成系統，其係將有機物經由一擠壓切碎水分調控裝置、一反應物添加裝置、一第一混合輸送裝置、一第二擠壓切碎機與一第二混合輸送裝置所構成之連續式生成系統，而對有機物作連續式流程處理，而可連續生成有機質肥料。



## 連續式有機質肥料之生成系統

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- ID P000034564

校內編號- 108PF1001T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 印尼

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種連續式有機質肥料之生成系統，其係將有機物經由一擠壓切碎水分調控裝置、一反應物添加裝置、一第一混合輸送裝置、一第二擠壓切碎機與一第二混合輸送裝置所構成之連續式生成系統，而對有機物作連續式流程處理，而可連續生成有機質肥料。



## 藉由高溫高濕熟成處理提升苦瓜中機能性成分含量及功效性的加工方法及其加工產品

發明人代表- 謝昌衛

專利證書號- I720768

校內編號- 108PF0020X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 一般產學計畫

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種苦瓜加工方法，特徵在於藉由將苦瓜置於高溫高濕的環境中進行熟成處理，達到增加熟成苦瓜中多酚類活性成分含量，以促進苦瓜對  $\alpha$ - 葡萄糖苷酶的抑制效果。



## 兒茶素應用於提升黑蒜的活性物質含量及抗氧化能力

發明人代表- 謝昌衛

專利證書號- I724582

校內編號- 108PF0012X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種黑蒜製備方法，特徵在於在進行黑蒜熟成加工前，預先浸泡於兒茶素溶液中一段時間。藉由本發明之方法，不僅能提升黑蒜中的活性成分，尤其是總多酚、總黃酮含量及抗氧化能力，並可避免因利用 UV 照射、真空處理而造成食品成分發生氧化及風味散失等情形，且能夠有效降低在黑蒜熟成過程中所形成之 5- 羥甲基糠醛 (5-hydroxymethylfurfural, 5-HMF)，進一步提升黑蒜產品在食用上之安全性。



## 水產養殖環境監控的方法

發明人代表- 林浩庭

校內編號- 108PF0011

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

專利證書號- I722639

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (水產養殖系統)/

資通電控 (自動化控制)

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種水產養殖環境監控之系統，該系統包括至少一水質平台監控系統、一嵌入式中央處理系統、一後端顯示系統及多個致動器。該水質平台監控系統包括一控制板、通過多個連接線與該控制板連接的多個感測器及一第一無線傳輸單元。該嵌入式中央處理系統包括一第二無線傳輸單元、一數據收集單元、一數據儲存單元、一數據分析單元及一控制單元。該多個致動器各自包括一馬達水車及一泵。另外，本發明還提供使用該系統的一種水產養殖環境監控之方法，以使一目標養殖池中的多個環境參數的數值維持在一理想的正常範圍內。



## 矽溶液所調製的植物保健製劑及其製程

發明人代表- 黃振文

校內編號- 108PF0010X

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I754149

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 (植物保健)

成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本發明提供植物保健製劑，包含一矽溶液，該矽溶液包含二氧化矽及水；及一鈣肥、一氮肥、一鉀肥及一抑菌資材之其中之一，其中該鈣肥選自以下項目其中之一：過磷酸鈣  $[Ca(H_2PO_4)_2]$ 、氧化鈣 (CaO)、過氧化鈣 (CaO<sub>2</sub>)、氫氧化鈣  $[Ca(OH)_2]$  及硫酸鈣 (CaSO<sub>4</sub>)；該氮肥選自以下項目其中之一：尿素 (NH<sub>2</sub>CONH<sub>2</sub>) 及硫酸銨  $[(NH_4)_2SO_4]$ ；該鉀肥選自以下項目其中之一：氯化鉀 (KCl)、磷酸二氫鉀 (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)、硫酸鉀 (K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) 及矽酸鉀 (K<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>)；及該抑菌資材選自以下項目其中之一：二氧化氯 (ClO<sub>2</sub>)、幾丁聚醣、碳酸氫鉀 (KHCO<sub>3</sub>) 及醋酸 (CH<sub>3</sub>COOH)。上述之植物保健製劑可用於家庭園藝、葉菜類作物、水耕液作物、田間作物栽培保健，也可用於作物病害的預防。



## 香杉芝菌絲體於延緩癌症惡病質的應用

發明人代表- 蔣慎思

校內編號- 108PF0002

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

專利證書號- I692361

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (保健食品)

A61K-036/07;

A61P-035/00

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種香杉芝 (Antrodia salmonae) 菌絲體用於製備改善或減低癌症惡病質，包括厭食、易產生飽足感、容易疲勞 (fatigue)、身形消瘦及身體虛弱等症狀之組成物的應用。本發明之香杉芝 (Antrodia salmonae) 菌絲體組成物可用於做為延緩癌症惡病質之營養輔助品，抑或做為癌症惡病質之輔助治療藥物。



## 紙基層析分離晶片

發明人代表- 吳靖宙

校內編號- 108PC0029

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

專利證書號- I754873

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (生醫檢測 / 生物晶片)；

材料化工 (分析化學)

### ◆ 中文摘要

一種紙基層析分離晶片，包括：一基底層；一微流體通道層，其係設置於該基底層之上；複數個磷酸銅電極，其係設置於該微流體通道層之上；以及一覆蓋層，其係設置於該微流體通道層及該複數個電極之上。該微流體通道層包含：一第一紙基層，其係設置於該基底層之上，具有第一微流體通道；及一第二紙基層，其係設置於該第一紙基層之上，具有第二微流體通道，其中，該第一微流體通道係與該第二微流體通道之一部分重疊。



## 多功效靶向化合物及其作為癌細胞死亡標誌物、癌症治療中止指示劑、癌症治療及診斷劑之用途

發明人代表- 張健忠

專利證書號- I758764

校內編號- 108PC0022

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所

專利分類- 生物科技 (生醫檢測)/  
材料化工 (藥物化學)

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種多功效靶向化合物及其作為癌細胞死亡標誌物、癌症治療中止指示劑、癌症治療及診斷劑之用途，具體來說，本發明所揭多功效靶向化合物與一外來能量結合時，係能對於癌細胞或是罹患癌症之個體具有協同作用，大幅提昇治療癌症、診斷癌症、癌細胞核傳輸等功效。



## 由益生菌與植酸酶組合發酵之麩皮製成之飼料添加組成物，其製法及其用於降低家禽發炎反應之應用

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I700043

校內編號- 108PC0008

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種肉雞飼料添加物，特徵在於包含經由益生菌與植酸酶組合共同發酵所得之麩皮，所述之益生菌包括酵母菌或米麴菌。

本發明之發酵產物經過乾燥及粉碎後，可用於添加至雞隻飼料，降低肉雞腸道中的有害菌數量，並有助於抑制發炎反應的產生。



## 一種利用提升植物免疫力的VirB2 胜肽增進植物抵抗病菌感染之方法

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I736885

校內編號- 108PC0007

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技 (基因工程/  
農業生技)

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種自農桿菌的 T 線毛單離得之具有提升植物免疫力的 VirB2 胜肽分子，以及藉由將該胜肽分子施用於植物，以提高植物抵抗植物病原菌感染之能力的方法。

進而，本發明之胜肽分子及方法可應用於植物生物科技產業，藉以提高植物抵抗病菌感染之免疫力。



## 利用植物皂素結合物理處理去除蔬果農藥殘留之方法

發明人代表- 顏國欽

專利證書號- I743545

校內編號- 108PA0002

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技 (廢棄物利用)/  
材料化工 (材料化學)

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種去除蔬果農藥殘留之方法，特徵在於結合植物皂素與物理處理方式 (包括，超音波浸漬法和曝氣法)，使達到最佳的去除蔬果農藥殘留功效。

根據本發明之方法，無論是對於蔬果浸泡農藥或是一般田間噴灑農藥，皆可有效降低其在蔬果之殘留量。



## 應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置

發明人代表- 楊秋忠                      專利證書號- ZL 201110388702.8  
 校內編號- 107PF1012T                      專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 土環系                      專利分類- 生物科技  
 專利國別- 中國大陸                      成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置，其在於二槽室分別具有一容置空間並相連結以形成一相通之混合容室，且各槽室分別具有一開口而可相對接合，並分別於各容置空間內架設一混料軸以相接且聯結一驅動馬達，而於混料軸上具有一螺旋葉片，並於各槽室設置有一加熱器及一反應劑供給裝置，以令混合容室內之物料由一槽室往另一槽室之方向進行傳送，藉此達到本發明。



## 油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統

發明人代表- 楊秋忠                      專利證書號- MY-156776-A  
 校內編號- 107PF1010T                      專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 土環系                      專利分類- 生物科技  
 專利國別- 馬來西亞                      成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統，其係將油棕廠廢水，經由一纖維立方體 (cube)、一蒸氣加熱管路及一通氣管路，藉由在纖維立方體內之高溫醱酵及蒸氣加溫調控之循環之雙重原理，而對油棕廠廢水完全蒸發處理，進而達到無廢水排放及完全回收油棕廠廢水中所含的養分。



## 油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統

發明人代表- 楊秋忠                      專利證書號- ID P000036739  
 校內編號- 107PF1011T                      專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 土環系                      專利分類- 生物科技  
 專利國別- 印尼                      成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統，其係將油棕廠廢水，經由一纖維立方體 (cube)、一蒸氣加熱管路及一通氣管路，藉由在纖維立方體內之高溫醱酵及蒸氣加溫調控之循環之雙重原理，而對油棕廠廢水完全蒸發處理，進而達到無廢水排放及完全回收油棕廠廢水中所含的養分。



## 連續式有機質肥料之生成系統

發明人代表- 楊秋忠                      專利證書號- ZL 200610145075.4  
 校內編號- 107PF1009T                      專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 土環系                      專利分類- 生物科技  
 專利國別- 中國大陸                      成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種連續式有機質肥料之生成系統，其係將有機物經由一擠壓切碎水分調控裝置、一反應物添加裝置、一第一混合輸送裝置、一第二擠壓切碎機與一第二混合輸送裝置所構成之連續式生成系統，而對有機物作連續式流程處理，而可連續生成有機質肥料。





## 連續式有機質肥料之生成系統

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- MY-152173-A

校內編號- 107PF1008T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 馬來西亞

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種連續式有機質肥料之生成系統，其係將有機物經由一擠壓切碎水分調控裝置、一反應物添加裝置、一第一混合輸送裝置、一第二擠壓切碎機與一第二混合輸送裝置所構成之連續式生成系統，而對有機物作連續式流程處理，而可連續生成有機質肥料。



## 有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- ID P0029415

校內編號- 107PF1006T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 印尼

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法，其主要係將一定量之腐植物質加入有機質原料進行混合及反應以及經加熱作用，使得有機質原料加速轉化為可應用之有機質肥料。



## 有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- MY-145142-A

校內編號- 107PF1007T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 馬來西亞

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法，其主要係將一定量之腐植物質加入有機質原料進行混合及反應以及經加熱作用，使得有機質原料加速轉化為可應用之有機質肥料。



## 咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途

發明人代表- 張力天

專利證書號- I672148

校內編號- 107PF0021X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提出一種咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途，其包含一組化合物用於製備促進一目標動物之一有益腸道微生物群及 / 或抑制該目標動物之一致病性腸道微生物群藥物之用途，其包含治療有效量之一咸豐草萃取物及 / 或自該咸豐草萃取物分離出之一活性化合物；在一實施例中，該組合物用於製備促進該目標動物之生長表現以及體重增加藥物之用途；在另一實施例中，該組合物用於製備該目標動物健康未患病藥物之用途。



## 提高大蒜中 S- 烯丙基半胱胺酸 (SAC) 含量的兩階段加工方法

發明人代表- 謝昌衛  
校內編號- 107PF0017X  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I720363  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用超音波及熱熟成的兩階段方式，以提升大蒜中的 S- 烯丙基半胱胺酸 (SAC) 含量之加工方法。根據本發明方法製得之加工蒜頭具有與新鮮大蒜幾乎相同的外觀，而其中的 SAC 含量已高出未加工大蒜約 3 倍以上。



## 蝦紅素用於製備抑制或治療皮膚失調之組合物的用途

發明人代表- 王惠民  
校內編號- 107PF0016X  
研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I689320  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 產學合作計畫

### ◆ 中文摘要

本發明有關於蝦紅素 (astaxanthin) 於抑制或治療黑色素瘤 (melanoma) 的用途，藉此蝦紅素可用於製備抑制黑色素瘤細胞增生、轉移 (metastasis)、遷徙 (migration) 與侵入 (invasion) 之醫藥品或保健品。



## 黑蒜果聚醣澱析物及其製備方法

發明人代表- 謝昌衛  
校內編號- 107PF0015X  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I724320  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種黑蒜果聚醣澱析物及其製備方法，所述製備方法包含使大蒜於第一預定溫度及第一預定時間下進行發酵，並獲得第一發酵物；使第一發酵物於第二預定溫度及第二預定時間下進行發酵，並獲得一第二發酵物；以及使用溶劑澱析第二發酵物，並獲得黑蒜果聚醣澱析物；其中，第二預定溫度高於第一預定溫度、第二預定時間大於第一預定時間且溶劑包含 C1-C5 之低級醇。



## 降低含糖植物 5- 羥甲基糠醛 (5-HMF) 含量之食品加工裝置

發明人代表- 謝昌衛  
校內編號- 107PF0014NX  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M568042  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種降低含糖植物 5- 羥甲基糠醛 (5-HMF) 含量之食品加工裝置，包括：一箱體；數個設於該箱體內部的滾筒，該數個滾筒受控於一馬達及其傳動裝置從而以預定的速度旋轉，含糖植物置於該滾筒中；該箱體內還包括一遠紅外線加熱系統和一濕度調控裝置，該遠紅外線加熱系統對該滾筒及該含糖植物加熱；該濕度調控裝置偵測及調節該箱體內部的濕度。通過本創作之裝置所加工的含糖植物可具體減少 5-HMF 的含量。



## 應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- I438039

校內編號- 107PF0009T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種應用於有機質肥料生產之串聯式加熱輸送反應裝置，其在於二槽室分別具有一容置空間並相連結以形成一相通之混合容室，且各槽室分別具有一開口而可相對接合，並分別於各容置空間內架設一混料軸以相接且連結一驅動馬達，而於混料軸上具有一螺旋葉片，並於各槽室設置有一加熱器及一反應劑供給裝置，以令混合容室內之物料由一槽室往另一槽室之方向進行傳送，藉此達到本發明。



## 油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- I391330

校內編號- 107PF0008T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種油棕廠廢水 (POME) 循環蒸發處理再利用之系統，其係將油棕廠廢水，經由一纖維立方體 (cube)、一蒸氣加熱管路及一通氣管路，藉由在纖維立方體內之高溫發酵及蒸氣加溫調控之循環之雙重原理，而對油棕廠廢水完全蒸發處理，進而達到無廢水排放及完全回收油棕廠廢水中所含的養分。



## 一種菌株編號 CC-SBABM117 台灣蕈棲菌 (Agaricicola taiwanensis) 及其製劑與用途

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- I400219

校內編號- 107PF0007T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種經分離純化培養新種菌株命名為台灣蕈棲菌 (Agaricicola taiwanensis) CC-SBABM117，其經固體培養篩選培養基之活性測試，得知本菌非但具有纖維素分解之活性，亦具有溶鈣磷及固氮作用等功能活性，且能促進巴西蘑菇菌絲生長之功能。

本菌以 16S rRNA 基因序列、全細胞水解物脂肪酸甲酯的組成分析及其表現型性質的分析，證實本發明菌株為一微生物學上之新屬 (novel genus) 新種 (novel specie)，並經分析其酵素活性及碳源利用之特性，燒杯盆栽巴西蘑菇出菇試驗之驗證功效，將可應用於微生物肥料菌劑之開發利用。



## 連續式有機質肥料之生成系統

發明人代表- 楊秋忠

專利證書號- I347931

校內編號- 107PF0006T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種連續式有機質肥料之生成系統，其係將有機物經由一擠壓切碎水分調控裝置、一反應物添加裝置、一第一混合輸送裝置、一第二擠壓切碎機與一第二混合輸送裝置所構成之連續式生成系統，而對有機物作連續式流程處理，而可連續生成有機質肥料。



## 有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法

發明人代表- 楊秋忠  
校內編號- 107PF0005T  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利證書號- I320404  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種有機質原料添加腐植物質生產有機質肥料之方法，其主要係將一定量之腐植物質加入有機質原料進行混合及反應以及經加熱作用，使得有機質原料加速轉化為可應用之有機質肥料。



## 生殖腺細胞培養物之製備方法及其用於活化老化生殖腺之用途

發明人代表- 鄭旭辰  
校內編號- 107PF0002  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利證書號- I729291  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種生殖腺細胞培養物之製備方法及其用於活化老化生殖腺之用途。

簡單來說，本發明係藉由一老化生殖腺接觸具有生殖活性之生殖腺或其細胞分泌物，使該老化生殖腺受到刺激，而能夠重新恢復生殖細胞之生產及再生能力。



## 人臉壓縮影像的心率提取演算法

發明人代表- 林俊良  
校內編號- 107PF0001  
研發單位(院/系所)- 工學院 電機系  
專利證書號- I653027  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係包括第一次重疊切割步驟、第一次處理步驟、第一次重疊相加步驟、第二次重疊切割步驟、第二次處理步驟及第二次重疊相加步驟。藉前述步驟，達成單通道訊號分離的方法進行生理訊號提取。

進而選取被壓縮算法影響最小的綠色通道進行處理，再經過奇異譜分析、二倍關係篩選、頻率遮罩篩選等處理，最後得到處理後之最終心率訊號。故，本案達到兼具人臉壓縮影像的心率提取演算法相當新穎、應用範圍廣及單通道訊號分離法大幅減少視頻影像傳輸量等優點。



## 鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸

發明人代表- 楊秋英  
校內編號- 107PC1008  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利證書號- 6488419  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 日本  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 的多胜肽抗原，該多胜肽抗原包括至少一選自由下列所組成之群組中之胺基酸序列：(a)SEQ ID NO：1 至 5 之胺基酸序列；(b) 依據 SEQ ID NO：1、3、4、5 進行 20% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；(c) 依據 SEQ ID NO：2 進行 40% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；以及 (d) 依據 (a) 至 (c) 胺基酸序列之片段；其中，依據 (b) 至 (d) 胺基酸序列之多胜肽係具有免疫刺激活性。藉由本發明所提供鮑氏不動桿菌的共通抗原，可應用於製備預防鮑氏不動桿菌感染之通用疫苗，並透過相對應抗體之製備可應用於鮑氏不動桿菌之檢測與治療。



## 低鉀含量蔬菜的栽培方法

發明人代表- 黃姿碧

校內編號- 107PC0032

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I670252

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 (農業生技)

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種低鉀含量蔬菜的栽培方法，其係以一固態介質進行栽培，且低鉀含量蔬菜的栽培方法包含以下步驟。提供一蔬菜類繁殖體。進行一育苗步驟，以獲得一蔬菜幼苗。進行一第一栽培步驟，其係以一第一肥料組合物進行栽培。進行一第二栽培步驟，其係以一第二肥料組合物進行栽培，以得一低鉀含量蔬菜，其中第一肥料組合物包含磷酸、鉀及氮，且第二肥料組合物包含磷酸、氮、鈣及鎂。

藉此，以本發明之低鉀含量蔬菜的栽培方法所栽培之低鉀含量蔬菜可提供人們更加健康的飲食選擇，使其具有良好的市場潛能。



## 分離自動物飼料之貝萊斯芽孢桿菌 Y2T 菌株用做為飼料添加劑之用途及方法

發明人代表- 李滋泰

校內編號- 107PC0025

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I725354

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種分離自動物飼料之新穎貝萊斯芽孢桿菌 Y2T 菌株 (*Bacillus velezensis* subsp. *formosensis*)，及其做為飼料添加劑之用途與使用方法。

本發明之貝萊斯芽孢桿菌 Y2T 菌株菌株能使家禽的腸道益菌增加，改善腸道菌相，與害菌形成競爭型抑制以降低壞菌的滋生，使家禽生長有較佳的生長表現，並進而能有效降低家禽排泄物臭味及改善墊料性狀。



## 追蹤 S- 腺苷甲硫胺酸 (SAM) 合成路徑之液相層析質譜 (LCMS) 平台，及其於藥物開發之應用

發明人代表- 蔣恩沛

校內編號- 107PC0021

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

專利證書號- I688767

專利類型- 發明

專利分類-

生物科技 (微生物 / 生醫檢測 / 生物藥學 / 保健食品)

材料化工 (藥物化學 / 分析化學)

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種用於追蹤 S- 腺苷甲硫胺酸 (SAM) 合成路徑之液相層析質譜 (LCMS) 平台，及其用於探討疾病和藥物治療對 SAM 生合成之代謝路徑影響。根據本發明之 LCMS 平台，可利用不同的同位素追蹤 SAM 生合成路徑，了解疾病和藥物之代謝機制，例如探討如何透過氧化性戊糖磷酸途徑 (OxPPP pathway) 和非氧化性戊糖磷酸途徑 (NonOxPPP pathway) 對於 SAM 生合成影響。本發明之 LCMS 追蹤平台亦可應用在疾病代謝路徑之研究，及進一步作為藥物開發之應用及臨床藥物治療之評估，提供保健食品分析平台，以及食品活化物對於 SAM 生成路徑如何調節抗老化及抗癌症相關領域之研究。



## 利用半連續式培養增加矽藻產量的方法

發明人代表- 王敏盈

校內編號- 107PC0013

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I666314

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 / 材料化工

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用特定培養基與半連續式培養系統增加矽藻產量的方法。藉由本發明之方法，不僅能有效增加矽藻乾重，亦能有效提升褐藻黃素 (fucoxanthin) 及褐藻醣膠 (fucoidan) 的產量。



## 含 $\gamma$ -米糠醇自乳化液之藻酸微球及其製造方法

發明人代表- 江伯源  
校內編號- 107PC0011  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I678206  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技 ( 保健食品 )/  
材料化工 ( 化妝品化學 )  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種含 $\gamma$ -米糠醇自乳化液之藻酸微球及其製造方法，係混合 $\gamma$ -米糠醇及藻油取得第一混合液，加入第一乳化劑及第二乳化劑至第一混合液取得第二混合液，將第二混合液包埋至藻酸鹽凝膠中以得到微球前驅物，將微球前驅物滴入氯化鈣溶液以製得含 $\gamma$ -米糠醇自乳化液的藻酸微球。

這種含 $\gamma$ -米糠醇自乳化液的藻酸微球可以將 $\gamma$ -米糠醇輸送至腸道才釋放，可提升 $\gamma$ -米糠醇的生物利用率。



## 植物保護劑及提高植物鹽度耐受性之方法

發明人代表- 黃介辰  
校內編號- 107PA0002  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I684411  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種植物保護劑及提高植物鹽度耐受性之方法，其中，該植物保護劑係包含一有效量之環肽：Cyclo(L-Ala-Gly)，而藉由投予該植物保護劑至一植物時，能夠保護該植物之根、葉等部位免於受到高鹽度環境之影響，而能持續生長。



## 多層次蔬果片複合結構

發明人代表- 江伯源  
校內編號- 107PA0003N  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M573944  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本創作係有關於一種多層次蔬果片複合結構，其主要係包含有至少二層的蔬果片層，所述多數個蔬果片層能相互疊合貼黏，且所述蔬果片層採用新鮮蔬菜、水果所製作而成，同時，層疊的每一蔬果片層可選用相同或不同蔬菜、水果者；藉此，讓食用者可同時攝取不同蔬菜、水果的營養成分，及多層次的口感與味道，達到食用營養均衡的健康效能者。



## 孢子表層展示表達質體、生產重組果聚糖蔗糖酶孢子之轉形株、重組果聚糖蔗糖酶孢子、其製備方法及果寡糖之製備方法

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 107PC0008  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國  
專利證書號- I688650  
專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 ( 基因工程 / 微生物 / 保健食品 )  
C12N-015/66;C12N-015/74;  
C12N-001/20;C12N-009/24;  
C12P-019/04  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種孢子表層展示表達質體、生產重組果聚糖蔗糖酶孢子之轉形株、重組果聚糖蔗糖酶孢子、其製備方法以及果寡糖之製備方法。所述孢子表層展示表達質體可表現重組果聚糖蔗糖酶孢子。所述生產重組果聚糖蔗糖酶孢子之轉形株係將所述孢子表層展示表達質體轉形於枯草桿菌 (Bacillus subtilis) 宿主細胞中而得。所述重組果聚糖蔗糖酶孢子之製備方法，係利用前述生產重組果聚糖蔗糖酶孢子之轉形株進行液態培養，並可經由純化後得到重組果聚糖蔗糖酶孢子。所述果寡糖之製備方法，係以蔗糖為反應基質利用前述重組果聚糖蔗糖酶孢子合成而得果寡糖。



## 仙草萃取物於製備促進傷口癒合醫藥組成物之用途

發明人代表- 顏國欽  
校內編號- 107PA0001  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I661832  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技 / 材料化工  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種仙草萃取物於製備促進傷口癒合醫藥組成物之用途，該萃取物係萃取自仙草 (*Mesona procumbens* Hemsl.)，藉由其中仙草乙醇萃取物、仙草多醣萃取物及其複方，促進傷口癒合的速度，可應用於改善糖尿病患者傷口不易癒合的問題，進而降低感染的風險。



## 製作複合體之套組

發明人代表- 吳靖宙  
校內編號- 106PF0018NX  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M558355  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本創作係揭露一種製備複合體之套組，其包含有一第一瓶體及一第二瓶體，其中，該第一瓶體係具有一第一空間，一第一主體，設於該第一空間內，一第一連接物，設於該第一主體表面，而能與一目標物相連接；該第二瓶體係具有一第二空間，一第二主體，設於該第二空間內，一第二連接物，設於該第二主體表面，而能與該目標物相連接，一反應物，設於該第二主體表面。

據此，本創作所揭製備複合體之套組係能夠快速地捕捉到樣本中之目標物，並且有效地提高目標物與酵素間之鍵結量，以達到放大訊號及增加檢測靈敏度之功效。



## 檢測用複合體

發明人代表- 吳靖宙  
校內編號- 106PF0017NX  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M556850  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本創作係揭露一種檢測用複合體，其係包含有一本體，一連接部，設於該本體上，用以與一目標物相連接。藉由本創作所揭檢測用複合體，其係能夠與較多量之目標物結合，並且能夠用於即時地檢測該目標物，因此能夠達到增加檢測靈敏度、減少檢測步驟之功效。



## 檢測套組

發明人代表- 吳靖宙  
校內編號- 106PF0016NX  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- M556851  
專利類型- 新型  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本創作係揭露一種檢測套組，其包含有一晶片，具有一片體，一檢測層，設於該片體之一面上；一第一試劑瓶，具有一第一複合體，用以與一目標物相連接；一第二試劑瓶，具有一第二複合體，用以與帶有該第一複合體之該目標物相連接。

藉此，能夠快速地且簡便地放大目標物所能夠被檢測到之訊號，以增加檢測之靈敏度及準確度，並且避免人為操作所造成之誤差發生。



## 晶片

發明人代表- 吳靖宙

專利證書號- M561207

校內編號- 106PF0015NX

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本創作係揭露一種晶片，其係包含有一基板及一檢測層，其中，該檢測層係設於該基板之一面上，用以與一複合物反應。藉由本創作所揭晶片係能夠避免操作過程中反應時間不一致，以降低儀器量測時不準確之情形發生，換言之，本創作所揭晶片係能夠達到降低量測結果產生誤差之功效。



## 快速評估中重度睡眠呼吸中止之方法

發明人代表- 莊家峰

專利證書號- I642025

校內編號- 106PF0011X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 電機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 一般產學合作計畫 - 榮興計畫

### ◆ 中文摘要

本發明係包括一訓練組資料庫建立步驟、將訓練組資料庫中之資料依空間幾何分布進行分群步驟、各群之模糊關係規則建立步驟及實際評估步驟。依前述步驟，預先以 M 個訓練組員之其相關睡眠呼吸中止之生理指數建立資料庫。並依照已知身體質量指數、已知睡眠嗜睡問卷分數及已知血壓差值之空間幾何分布分割成 N 個群，於 N 個群間建立 N 個模糊關係規則。同時配合已知的睡眠呼吸障礙指數，進行模糊關係規則參數最佳化學習。實際輸入待測者之複數個生理指數，其分別對應至 N 個模糊關係規則，進而加權計算得到一推估睡眠呼吸障礙指數。本案達到兼具推估之方式簡便，及準確性高足供相關醫事人員參考等優點。



## 檢測樣品中目標物之方法

發明人代表- 吳靖宙

專利證書號- I655288

校內編號- 106PF0014X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 產學合作

### ◆ 中文摘要

本發明所係揭露一種檢測樣品中目標物之方法，其係透過檢測一複合體與一基質間之反應，而能得知一目標物於一樣本中之濃度，其中，該複合體係具有一第一組合物、一目標物及一第二組合物，並且，該第二組合物係具有多數之酵素，用以進行催化該基質之反應。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

專利證書號- US 10,336,801 B2

校內編號- 106PC1012

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其為一介白素、一TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。





## 陽離子結合劑及包含其之醫藥組合物

發明人代表- 汪俊廷

專利證書號- US 10,517,893 B2

校內編號- 106PC1011X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 材料系

專利分類-

專利國別- 美國

生物科技 ( 基因工程 / 生物藥學 / 微生物 / 保健食品 / 動物食品 )

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種用於治療患有或易患高磷血症病人的醫藥組合物，其含有 Mg-Fe-Cl HTIn。在一實施例中，Mg-Fe-Cl HTIn 如式 (I) 所示。此醫藥組合物的磷吸納力大於。本發明還提供經由使用此醫藥組合物來治療患有或易患高磷血症的病人的方法。本發明還提供製造此醫藥組合物的方法。



## 新穎胜肽、含有該胜肽之組合物及其用途

發明人代表- 陳全木

專利證書號- US 10,829,517 B2

校內編號- 106PC1010

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種新穎胜肽，其胺基酸序列係為 SEQ ID No.1。該新穎胜肽係具有促進細胞吸收鈣離子、降低細胞內氧化壓力、抑制發炎相關細胞激素、抑制破骨細胞作用及增加成骨細胞增生、分化之能力，而能夠用以作為組合物之有效成份，達到預防或 / 及治療疾病之功效。



## 利用廢棄黑水虻蛹殼誘導微生物生產酵素之方法

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I654299

校內編號- 106PC0036

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用廢棄之黑水虻蛹殼誘導微生物生產酵素之方法，特徵在於將微生物，特別是液化澱粉芽孢桿菌 (*Bacillus amyloliquefaciens*)，培養於以黑水虻蛹殼為基質的培養基，誘導生產蛋白酶、纖維素酶及幾丁質酶等酵素。



## 磁場處理保鮮方法及其用途

發明人代表- 謝昌衛

專利證書號- I688342

校內編號- 106PC0035

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種磁場處理保鮮方法，其包含：設置更性水果於磁場產生裝置的作用範圍；施加預定磁場於更性水果，持續 1~90 分鐘；以及冷藏或於室溫儲藏更性水果。

該預定磁場具有磁場強度係為 0.1mT~10mT，且交變頻率係為 0~200Hz。經磁場處理保鮮方法處理後，可將更性水果的熟成時間拉長，以延長保鮮時間。



## 陽離子結合劑及包含其之醫藥組合物

發明人代表- 汪俊延  
校內編號- 106PC0023X  
研發單位(院/系所)- 工學院 材料系  
專利證書號- I639435  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種用於治療患有或易患高磷血症病人的醫藥組合物，其含有 Mg-Fe-Cl HTIn。在一實施例中，Mg-Fe-Cl HTIn 如式 (I) 所示。此醫藥組合物的磷吸納力大於。本發明還提供經由使用此醫藥組合物來治療患有或易患高磷血症的病人的方法。本發明還提供製造此醫藥組合物的方法。



## 新穎胜肽、含有該胜肽之組合物及其用途

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 106PC0022  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利證書號- I655203  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種新穎胜肽，其胺基酸序列係為 SEQ ID No.1。該新穎胜肽係具有促進細胞吸收鈣離子、降低細胞內氧化壓力、抑制發炎相關細胞激素、抑制破骨細胞作用及增加成骨細胞增生、分化之能力，而能夠用以作為組合物之有效成份，達到預防或 / 及治療疾病之功效。



## 提高水耕植物在高鹽逆境生長之方法

發明人代表- 黃皓瑄  
校內編號- 106PC0017  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利證書號- I624544  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種藉由將冰花 (Mesembryanthemum crystallinum L.) McSnRK1 基因大量表現於水耕植物根部中，以提高水耕植物在高鹽逆境下植物生長之方法。

進而，本發明之方法可應用於植物生物科技產業，藉以提高水耕植物抵抗高鹽逆境的方法。



## 可調視場的膠囊內視鏡裝置

發明人代表- 蔡政穆  
校內編號- 106PC0008  
研發單位(院/系所)- 工學院 精密所  
專利證書號- I651071  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種可調視場的膠囊內視鏡裝置，能擷取腔體內部的影像，包含一膠囊、一發光單元、一複眼透鏡單元、一接收單元、一感光單元，及一處理單元。膠囊包括可透光的端面。發光單元透過端面朝腔體內部投射光線。複眼透鏡單元包括多個球透鏡，球透鏡具有以預定角度朝向腔體內部的視場並於腔體內部上形成一視場平面，且任三個彼此部分重疊的視場平面中，其中兩視場平面相交構成第一直線，剩餘的一個視場平面與另兩個視場平面的其中一個的相交構成第二直線，第一直線與第二直線相交的交叉點位於三個彼此部分重疊的視場平面之相互重疊處內。

接收單元包括多組能接收由腔體內部反折經球透鏡的光資訊的光纖陣列組。感光單元與處理單元分別用以感測光資訊及將光資訊轉換為影像。



## 區別不同批次茶葉的方法及其鑑定系統

發明人代表- 賴建成

專利證書號- I662279

校內編號- 106PC0007

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 分生所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種區別不同批次茶葉的方法，包含下列步驟。取得參照資料庫。提供待測茶葉樣本並萃取得待測茶葉樣本的總蛋白質。自總蛋白質分離多個目標蛋白。定量目標蛋白的表現強度。以特徵選取方法依據目標蛋白的表現強度選取候選特徵蛋白。將候選特徵蛋白的表現強度與參照資料庫中的目標蛋白表現強度圖譜進行比對，以確定待測茶葉樣本的批次。



## 提高植物性飼料中游離態磷含量之方法

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I680721

校內編號- 106PC0006

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技 (微生物)

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用米麴菌與植酸酶進行兩階段式提高植物性飼料中游離態磷含量之方法，特徵在於先以米麴菌將植物細胞壁表面結構分解破壞並釋出植酸，然後再加入植酸酶有效率分解植酸，而大量釋出游離磷。



## 含 Omega-3 脂肪酸及 omega-6 脂肪酸之組成物及其用於增進內源性活化型維生素 B6 合成之用途

發明人代表- 蔣恩沛

專利證書號- I650123

校內編號- 106PC0004

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種包含特定比例的 omega-3 脂肪酸及 omega-6 脂肪酸之脂肪酸組成物，及其用於增進內源性活化型維生素 B6 合成的應用。



## 牧草圓包乾燥設備

發明人代表- 謝禮丞

專利證書號- M548256

校內編號- 106PA0006NT

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種牧草圓包乾燥設備，包括：一乾燥底座，其設有一入風口，供乾燥空氣流入於該乾燥底座內部，一串接口，用於連接擴充該牧草圓包乾燥設備及一出風口；一不透氣圍裙，其用於包覆牧草圓包中下層，防止氣體散失，置於該出風口。



## 果凍食品

發明人代表- 江伯源

專利證書號- M558536

校內編號- 106PA0004N

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本創作係有關於一種果凍食品，係主要使蔬果果凍層、蔬果纖維層、調味晶球層及保健晶球層等逐層堆疊，藉此，當食用時係可將保健晶球層與其它層體一起食用，利用蔬果製成之其它層體所具香甜味道，係可中和、掩蓋保健晶球內之薑黃或植物酵素等獨特味道，以令使用者順暢地將薑黃、植物酵素等食入體內，而獲得促進新陳代謝、增強免疫力等功效，另藉由蔬果纖維層富含膳食纖維，係可以促進胃腸蠕動將體內毒素排出體外，據此，俾達到提高身體機能、清除體內毒素等效果。



## 盒子肉乾結構

發明人代表- 江伯源

專利證書號- M555134

校內編號- 106PA0003N

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本創作係有關於一種盒子肉乾結構，其主要設有一肉乾盒體，於肉乾盒體內設有一食材層，再於肉乾盒體開口端覆蓋結合一肉乾蓋層，且該食材層可進一步選用蔬果類或堅果類食材；藉此，於食用肉乾時，具有不同層次的口感與味道，達到創新的新穎技術者。



## 利用酵素及微生物製劑兩階段式處理禽畜養殖場動物廢物之方法

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I639563

校內編號- 106PA0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用酵素及微生物製劑處理之兩階段式畜牧場環境方法，特徵在於將禽畜養殖場動物排洩廢物利用蛋白酶進行前端分解，待蛋白酶進入半衰期後，再利用選用之複合菌株後處理該經酵素分解的養殖場排洩廢物，以減少硫化物分子與含氮分子等臭氣及環境有害菌的量，改善畜牧養殖現場之氣味與病原，並可減少環境及河川水質汙染及減低病原及傳播感染的機會。



## 咸豐草與其化合物於增加肌肉生長與減少脂肪累積之用途

發明人代表- 張力天

專利證書號- I664990

校內編號- 105PF0018X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提出一種組合物用於製備一目標動物所需之治療肥胖、降低體重或減少體重增加及 / 或增加肌肉組織或肌肉含量的醫藥組合物之用途，其中該組合物包含治療有效量之一咸豐草萃取物及 / 或自該咸豐草萃取物分離出之一活性化合物；在一實施例中，該組合物可用於降低有需要之目標動物其脂肪細胞的大小及 / 或脂肪細胞中的脂肪堆積；在一實施例中，該組合物進一步包含動物飼料；本發明另提出一種聚乙炔化合物用於製備一目標動物所需之治療肥胖、降低體重或減少體重增加及 / 或增加肌肉組織或肌肉含量的醫藥組合物之用途；在一實施例中，該聚乙炔化合物為聚多炔糖苷。



## 咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途

發明人代表- 張力天  
校內編號- 105PF0016X  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I664974  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提出一種咸豐草於改善腸道菌相與動物健康之用途，其包含一組化合物用於製備促進一目標動物之一有益腸道微生物群及 / 或抑制該目標動物之一致病性腸道微生物群藥物之用途，其包含治療有效量之一咸豐草萃取物及 / 或自該咸豐草萃取物分離出之一活性化合物；在一實施例中，該組合物用於製備促進該目標動物之生長表現以及體重增加藥物之用途；在另一實施例中，該組合物用於製備該目標動物健康未患病藥物之用途。



## 短柱山茶苦茶粕酒精萃取物於調控因抑制一氧化氮合成誘導之高血壓的用途

發明人代表- 蔣慎思  
校內編號- 105PF0011  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I620573  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於短柱山茶苦茶粕酒精萃取物對於抑制一氧化氮合成所誘導之高血壓動物的血壓調控作用，特別是用於改善因抑制一氧化氮合成所誘導的血管內壁增厚之用途。基於本發明發現，短柱山茶苦茶粕酒精萃取物可顯著減少因硝化精胺酸 (L-NAME) 誘導小鼠收縮壓及舒張壓之上升、丙二醛鍵結物濃度及胸主動脈內膜中層之厚度，進而推斷本發明之短柱山茶苦茶粕酒精萃取物具有調節因抑制一氧化氮合成所誘導之高血壓、抑制脂質過氧化物生成，及藉由抑制血管內壁增厚達到降低心血管疾病之風險。



## 鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸

發明人代表- 楊秋英  
校內編號- 105PC1006  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利國別- 美國

專利證書號- US 10,124,049 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 的多胜肽抗原，該多胜肽抗原包括至少一選自由下列所組成之群組中之胺基酸序列：(a) SEQ ID NO：1 至 5 之胺基酸序列；(b) 依據 SEQ ID NO：1、3、4、5 進行 20% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；(c) 依據 SEQ ID NO：2 進行 40% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；以及 (d) 依據 (a) 至 (c) 胺基酸序列之片段；其中，依據 (b) 至 (d) 胺基酸序列之多胜肽係具有免疫刺激活性。藉由本發明所提供鮑氏不動桿菌的共通抗原，可應用於製備預防鮑氏不動桿菌感染之通用疫苗，並透過相對應抗體之製備可應用於鮑氏不動桿菌之檢測與治療。



## 利用木黴菌吸附於家禽類腸胃道上皮細胞以增進飼料家禽消化分解纖維性食物之方法及飼料添加劑

發明人代表- 李滋泰  
校內編號- 105PF0002  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I655950  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用可吸附家禽類腸胃道上皮細胞的環保型木黴菌，使其進入家禽類腸胃道並快速分解與消化家禽類消化道內纖維性食物的方法。

根據本發明，亦提供可用於該方法之家禽類飼料添加物，包含一定數量之木黴菌。



## 鏈黴菌屬菌體製劑及其製造方法與應用

發明人代表- 曾德賜  
校內編號- 105PC1011  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 美國

專利證書號- US 9624467 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明相對於一種使用鏈黴菌屬菌株防治植物病害的方法及該鏈黴菌屬菌株之製劑。該方法係包含分離篩選鏈黴菌屬菌株；將該分離後之菌株進行液體培養；將該培養液及經培養之菌株共同施用於植物。

該鏈黴菌屬菌株其係包含由該鏈黴菌屬菌株所產生之抗生物質，及幾丁質分解酵素等代謝物。本發明同時相對於一種培養菌株之培養物。



## 餵食裝置及其供應蚊蟲血餐之方法

發明人代表- 戴淑美  
校內編號- 105PF0006  
研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I613962  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

發明係揭露一種餵食裝置，其包含有一本體，具有一儲液部，至少一供食部，設於該儲液部上；一加熱部，設於該本體；一擋部，設於該本體而與該供食部相鄰接，用以阻擋所飼養對象直接接觸該儲液部。



## 鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸

發明人代表- 楊秋英  
校內編號- 105PC1009  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利國別- 日本

專利證書號- 6334607  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 的多胜肽抗原，該多胜肽抗原包括至少一選自由下列所組成之群組中之胺基酸序列：(a)SEQ ID NO：1 至 5 之胺基酸序列；(b) 依據 SEQ ID NO：1、3、4、5 進行 20% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；(c) 依據 SEQ ID NO：2 進行 40% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；以及 (d) 依據 (a) 至 (c) 胺基酸序列之片段；其中，依據 (b) 至 (d) 胺基酸序列之多胜肽係具有免疫刺激活性。

藉由本發明所提供鮑氏不動桿菌的共通抗原，可應用於製備預防鮑氏不動桿菌感染之通用疫苗，並透過相對應抗體之製備可應用於鮑氏不動桿菌之檢測與治療。



## 使重組固碳微生物於厭氧環境下生長之培養條件及培養方法

發明人代表- 黃介辰  
校內編號- 105PC0045  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I641685  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種使重組固碳微生物於厭氧環境下生長之培養條件及培養方法，其中，該培養條件係包含一電位差及一氮源，並且得不包含有機碳源；而將一重組固碳微生物培養於具上述培養條件之厭氧環境下，該重組固碳微生物係能夠穩定且快速地生長，並且進行代謝反應。



## 乳果寡糖之製備方法

發明人代表- 葉娟美

校內編號- 105PC0044

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I624547

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種乳果寡糖之製備方法，包含下列步驟：提供一反應基質，反應基質係由蔗糖和乳糖所組成。接著提供一水解製程，包含調整反應基質之 pH 值，再添加果聚糖蔗糖酶至反應基質中以得到一水解反應基質，將水解反應基質於一水解溫度下反應一水解時間以得水解液。再將提供一聚合及轉果糖基製程，包含調整水解液之 pH 值，並再次添加果聚糖蔗糖酶至水解液以得到一聚合及轉果糖基反應基質，將聚合及轉果糖基反應基質於一聚合及轉果糖基溫度下反應一聚合及轉果糖基時間以得反應液，反應液中包含乳果寡糖。



## 製作銅複合材料電極之方法及以之用於檢測組織胺之方法

發明人代表- 吳靖宙

校內編號- 105PC0030

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I637168

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露一種製作銅複合材料電極之方法及以之用於檢測組織胺之方法，其係藉由含銅之導電基材與磷酸鹽溶液間之氧化反應，使磷酸銅結構生成於該導電基材之表面，以獲得磷酸銅複合材料電極，用以達成檢測免標定之組織胺之功效。



## 雞傳染性鼻炎菌重組 FlfA 纖毛蛋白次單位疫苗及其製備與應用方法

發明人代表- 張伯俊

校內編號- 105PC0028

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I614026

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於利用雞傳染性鼻炎菌 (*Avibacterium paragallinarum*) 之重組 FlfA 纖毛蛋白作為次單位疫苗。本發明進一步提供用於製備該重組 FlfA 纖毛蛋白疫苗之方法，包含以大腸桿菌生產重組 FlfA 纖毛蛋白疫苗之方法，以及將所得之重組蛋白作為有效之疫苗組成，用於保護雞隻對抗雞傳染性鼻炎菌之感染之方法。

經動物實驗結果發現，本發明之次單位疫苗在施打雞隻後，能產生良好的保護效力，可對抗 10<sup>7</sup>-10<sup>9</sup>CFU 之雞傳染性鼻炎菌感染。



## 銀碳複合材料水溶液的製備方法、銀碳複合材料水溶液、銀碳複合單元、導電體，及導電體的製備方法

發明人代表- 林寬鋸

校內編號- 105PC0018

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I602199

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種銀碳複合材料水溶液的製備方法，包含以下步驟：將複數未修飾的碳材、水及磺酸鹽系陰離子型界面活性劑混合並進行一超音波震盪處理，以使該等未修飾的碳材分散於水中，形成一分散水溶液，接著，將複數由包含銀鹽及水的銀鹽水溶液所形成的霧化液滴以噴灑方式加入該分散水溶液，並持續進行該超音波震盪處理，以形成銀碳複合材料水溶液，其中，該未修飾的碳材的尺寸為奈米或微米，該銀碳複合材料水溶液包含該水及複數分散在該水中的銀碳複合材料，且每一個銀碳複合材料包括複數個銀金屬奈米粒子及供該等銀金屬奈米粒子結合的各別的未修飾的碳材。



## 短乳酸菌、其組合物及其用途

發明人代表- 葉娟美

專利證書號- I604051

校內編號- 105PC0013

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種短乳酸菌 (Lactobacillus brevis)YW108，其具有膽鹽水解酵素活性、脫氧膽酸耐受性、乙醇耐受性和乙醛耐受性。藉此，短乳酸菌 YW108 能代謝結合型膽汁酸、脫氧膽酸、乙醇和乙醛。



## 日本腦炎病毒類病毒顆粒表現質體及日本腦炎 DNA 疫苗

發明人代表- 邱賢松

專利證書號- I599654

校內編號- 105PA0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種日本腦炎 DNA 疫苗，包含日本腦炎病毒類病毒顆粒表現質體和醫藥上可接受載劑，日本腦炎病毒類病毒顆粒表現質體包含巨細胞病毒早期基因啟動子、第一核酸片段以及第二核酸片段。

藉此，本發明之日本腦炎 DNA 疫苗可誘發較平衡且高力價之中和性抗體抵抗台灣本土之第一型及第三型基因型日本腦炎病毒株。



## 治療神經退化性疾病之豬腦萃取物製備方法

發明人代表- 林亮全

專利證書號- I638658

校內編號- 105PC0002

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明揭露一種治療神經退化性疾病之豬腦萃取物製備方法，其係取豬隻屠宰後之全腦，使用溶劑萃取配合酵素水解與分子量片段篩選等步驟所製成，而獲取含特定生理活性之胜肽序列與脂肪酸之活性物質，作為治療神經退化性疾病之用途。

本方法製備之活性物質經動物模式試驗證實可改善學習記憶能力與延緩神經退化性疾病。本發明可提升豬腦之附加價值，減少豬腦廢棄對環境造成之汙染。



## 木黴菌之固態培養基及製備方法

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I583789

校內編號- 104PF0008

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種固態培養基，將糖蜜 (Molasses)10wt%、尿素 (Urea)1wt%、洋菜粉 2wt%、餘量為蒸餾水，均勻混合溶解，進行高溫高壓滅菌，取出於室溫降溫凝固成為固態培養基。所述之固態培養基用於培養木黴菌之用途。





## 增進生醫金屬基材血液相容性之表面修飾方法及表面修飾結構

發明人代表- 林淑萍

專利證書號- I638668

校內編號- 104PF0007

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種增進生醫金屬基材血液相容性之表面修飾方法，包括：於一表面具有氧化層之生醫金屬基材通過分子自組裝之手段於該氧化層之表面固定含硫之單分子膜。本發明具體的增進了與血液接觸之生醫金屬基材之親水性、血液相容性，並確保對血管內皮細胞無毒性。



## 利用農廢菇類太空包生產機能性代謝物的方法

發明人代表- 李滋泰

專利證書號- I654306

校內編號- 104PF0006

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用農廢菇類太空包生產機能性代謝物的方法，包含將已採收之廢棄菇類太空包在適當環境下進行固態發酵培養，以提高二次機能性代謝物之產量，並降低太空包中營養分之浪費。

本發明進一步關於，萃取農廢菇包經發酵培養後所產生的機能性物質，用於製備對人或動物有益之健康食品。



## 生物晶片載具

發明人代表- 林寬鋸

專利證書號- I595223

校內編號- 104PF0005

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種生物晶片載具，係在一載具本體上成型一通孔，在通孔中成型一環形側壁，該環形側壁內部形成一光路通道，該環形側壁與該通孔之間透過至少一連接部連接，該環形側壁與該通孔之間保持一暢通之間距而形成一液體流通部；一晶片承載部，位於該光路通道之環形側壁的一端，該晶片承載部至該本體上表面之間為一容載空間；該晶片承載部上設置一生物感測晶片。

該載具可供一次性充足的沖洗液對晶片持續進行沖洗，亦可使晶片在一乾燥程序中被充份乾燥而無液體殘留，一可見光之光線經由該光路通道照射並穿出該晶片，肉眼或探測儀可經由該容載空間觀察或接收從通過該晶片而出射的光訊號。



## 微奈米化鈉質膨潤土、其製備方法及其用途

發明人代表- 鄒裕民

專利證書號- I591159

校內編號- 104PE0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 經濟部  
學界科專系統未登錄

### ◆ 中文摘要

一種微奈米化鈉質膨潤土，其係利用一製備方法獲得，所述製備方法包含進行一有機物去除步驟、進行一游離態鐵鋁氧化物去除步驟、進行一分散步驟以及進行一分離步驟，以獲得微奈米化鈉質膨潤土，其中微奈米化鈉質膨潤土的粒徑小於 2 $\mu$ m。藉此，微奈米化鈉質膨潤土具有寬廣的應用範圍，例如，可用於吸附黴菌毒素、抑制黴菌生長及與貝芬替產生協力效應。



## 由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法

發明人代表- 蘇鴻麟

校內編號- 104PC1022

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

專利證書號- US 10472607 B2

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 ( 幹細胞與再生醫學 )  
C12N5/0793; A61K35/30;  
A61K35/545

### ◆ 中文摘要

本發明乃係在提供一種由 Wnt 訊息促效劑 (Wnt-signal agonist)、轉化生長因子 β 訊息抑制劑 (TGFβ-signal inhibitor) 及纖維母細胞生長因子訊息促效劑 (FGF-signal agonist) 所組成之神經誘導培養基，透過該神經誘導培養基係可使幹細胞高比例地分化成爲神經上皮細胞，可供臨床上之應用，進一步分化成爲成熟神經細胞而應用於再生醫學、篩選神經疾病藥物與測定神經毒性等具體之用途。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 104PC1018T

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 澳洲

專利證書號- 2012396113

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

基於細胞素與趨化素在免疫反應扮演之重要角色，本發明可應用於生物醫學領域或動物保健業。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 104PC1019T

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 日本

專利證書號- 6174710

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技 ( 動物疫苗 / 蛋白質工程 )

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

基於細胞素與趨化素在免疫反應扮演之重要角色，本發明可應用於生物醫學領域或動物保健業。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白和其應用

發明人代表- 邱繡河

校內編號- 104PC1021T

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利國別- 中國大陸

專利分類- 生物科技

專利證書號-

ZL 201280077622.3  
( 證書號第 3679875 號 )

專利類型- 發明

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其爲一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其爲一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

專利證書號- 2893981

校內編號- 104PC1017T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利分類- 生物科技 (動物疫苗 / 蛋白質工程)

專利國別- 加拿大

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其係為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其係為一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 發展同一構築中可同時提供植物抗 DNA 及 RNA 病毒、方法及其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- US 10,000,766 B2

校內編號- 104PC1006

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 英文摘要

Provided is a strategy for generating transgenic plants with concurrent resistance to DNA and RNA viruses at one construction, so as to develop an RNA-directed DNA methylation (RdDM) transgenic system using a hairpin construct of Ageratum yellow vein virus (AYVV) promoter region residing in an intron to resist DNA virus infection by RdDM. Furthermore, the hairpin construct of the AYVV promoter region coupled with an untranslatable nucleocapsid protein (NP) fragment of Melon yellow sport virus (MYSV) is created to induce post-transcriptional gene silencing (PTGS) against MYSV. A method for providing transgenic plants conferring concurrent resistance to both AYVV and MYSV for control of DNA and RNA virus at the same time, and underlying RdDM and PTGS mechanisms, respectively, is also provided.



## 血型檢測裝置

發明人代表- 陳建甫

專利證書號- I572330

校內編號- 104PC0030

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種血型檢測裝置，包括：一第一基板，具有一第一通孔及一第二通孔；一第二基板，係與該第一基板相對設置，該第二基板具有複數個凹槽，該些凹槽包含一過濾區且選擇性包含一流道區及一混合區，該過濾區包含一呈色部及一狹縫部；以及選擇性包括一第三基板，位於該第一基板及該第二基板之間，該第三基板具有一第三通孔及複數個額外凹槽，且該些額外凹槽包含該流道區及該混合區；其中，該第一通孔依序連接該流道區、該混合區、該過濾區之該呈色部、該過濾區之該狹縫部、以及該第二通孔，形成一流通路徑。



## 無酵素葡萄糖檢測晶片

發明人代表- 王國禎

專利證書號- I585403

校內編號- 104PC0029

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 機械系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種無酵素葡萄糖檢測晶片，其包含有：一基板，一檢測部，設於該基板之一端面，複數凸部，設於該檢測部，一導電層，設於該基板具有該等凸部之一面，複數金奈米顆粒，散設於各該凸部表面。本發明所揭無酵素葡萄糖檢測晶片係以具有金奈米粒子之凸部係作為電極，其係為微米與奈米所組成之結構，能夠直接地與葡萄糖反應，而不須有任何葡萄糖氧化酶或 / 及任何介質。



## 茄紅素 (lycopene) 之新用途及基於此新用途之製劑

發明人代表- 蔣恩沛

專利證書號- I607750

校內編號- 104PC0020

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種茄紅素之新用途，是以茄紅素 (lycopene) 製備增進動物體內源性維生素 B6 製劑之用途，以茄紅素誘導動物體內之內源性活化型維生素 B6 含量，減少維生素 B6 降解產物，從而使動物體內維生素 B6 濃度不足或低下之問題通過增加內源性活化型維生素 B6 的方式而獲得改善或解決。



## 改變蘭花唇瓣形成及形態之方法

發明人代表- 楊長賢

專利證書號- I542689

校內編號- 104PC0010

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種改變蘭花唇瓣外觀形態的方法，其特徵在於利用基因轉殖及基因靜默 (gene silencing) 技術，調控單一 OAGL6-2 同源基因之表現，而改變蘭花的唇瓣形態。



## 氟甲磺氯黴素作為抗生素之抗菌促進劑的用途

發明人代表- 周濟衆

專利證書號- I615140

校內編號- 104PC0011

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於使用氟甲磺氯黴素 (Florfenicol ; FF) 做為其它類抗生素之抗菌促進劑，以少量氟甲磺氯黴素添加於組合物與其它類抗生素併用，而達到增強該抗生素在臨床治療以及預防病原細菌感染的抗菌效果。此抗菌效果在革蘭氏陽性菌如金黃色葡萄球菌，及革蘭氏陰性菌如敗血性巴氏桿菌、大腸桿菌與綠膿桿菌，均達到極佳的抑菌、殺菌作用，而且在多重抗藥性菌株 (例如，多重抗藥性金黃色葡萄球菌；MRSA) 中亦有顯著效果。

本發明之氟甲磺氯黴素除了可以增強其它類抗生素之殺菌效力，亦可促進四環素類抗生素穿過細菌細胞膜，增加細菌體內抗生素濃度。



## 趨化素 - 細胞素融合蛋白及其應用

發明人代表- 邱繡河

專利證書號- I487713

校內編號- 104PC0007T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種融合蛋白，其包含趨化素多肽，其係為一趨化素或其受體結合域；和連接至該趨化素多肽的細胞素多肽，其係為一介白素、一 TNF- 超家族細胞素或其受體結合域；其中該趨化素多肽和該細胞素多肽具有共同的標的細胞，且該融合蛋白具有相較於該趨化素多肽的增進的趨化素活性，以及相較於該細胞素多肽的增進的細胞素活性。



## 鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 多胜肽抗原及其抗體以及編碼該抗原之核酸

發明人代表- 楊秋英  
校內編號- 104PC0002  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I649331  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種鮑氏不動桿菌 (Acinetobacter baumannii) 的多胜肽抗原，該多胜肽抗原包括至少一選自由下列所組成之群組中之胺基酸序列：(a)SEQ ID NO：1 至 5 之胺基酸序列；(b) 依據 SEQ ID NO：1、3、4、5 進行 20% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；(c) 依據 SEQ ID NO：2 進行 40% 以下胺基酸取代、刪除或添加之胺基酸序列；以及 (d) 依據 (a) 至 (c) 胺基酸序列之片段；其中，依據 (b) 至 (d) 胺基酸序列之多胜肽係具有免疫刺激活性。藉由本發明所提供鮑氏不動桿菌之共通抗原，可應用於製備預防鮑氏不動桿菌感染之通用疫苗，並透過相對應抗體之製備可應用於鮑氏不動桿菌之檢測與治療。



## 提供作物廣譜病毒抗性的包含木瓜環斑病毒輔助組分蛋白酶基因的基因轉移載體及其應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 104PA1001T  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 中國大陸  
專利分類- 生物科技

專利證書號- ZL 2010 1 0203078.5  
證書號第 1279324 號  
專利類型- 發明  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明是包含控制序列以及與該控制序列可操縱連接的木瓜環斑病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 輔助組分蛋白酶基因 (HC-Pro 基因) 的編碼序列片段的重組載體。本發明也提供重組微生物。本發明也提供一種使植物對病毒具有抗性的方法。本發明也提供木瓜環斑病毒輔助組分蛋白酶的全長基因或其基因片段用於製造對病毒具有抗性的植物的用途。本發明以木瓜環斑病毒 HC-Pro 基因為靶來攻擊病毒的策略，可瓦解木瓜環斑病毒對抗植物宿主防禦反應的能力，避免因轉基因被基因沉默後而消失抗性的問題，並提供轉基因植物對於不同木瓜環斑病毒株系病毒的廣譜抗性，使所產生的轉基因植物具有跨地理區域性的應用價值。



## 再生能源控制方法及系統

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 104PA0001  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I558052  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種再生能源控制方法，由一再生能源控制系統執行，該再生能源控制系統包括一第一蓄電瓶、一第二蓄電瓶，及一電連接該第一及第二蓄電瓶的控制單元，該再生能源控制系統電連接一負載及一再生能源發電機以接收來自該再生能源發電機的發電電力，該控制單元比較該第一蓄電瓶的電壓是否大於該第二蓄電瓶的電壓，若是則判斷該第一蓄電瓶的電壓是否大於預設電壓值，若是則使該第一蓄電瓶的電力供應至該負載，並判斷該再生能源發電機是否開啟，若開啟則使發電電力供應至該第二蓄電瓶，藉以利用雙電瓶架構提高電瓶壽命及整體能源利用效率。



## 咸豐草預防及治療球蟲感染及促進動物生長用途

發明人代表- 張力天  
校內編號- 103PF1007X  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系  
專利國別- 美國

專利證書號- US 9072312 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明關於一種針對有需求之動物用於預防、抑制及 / 或治療球蟲病，及 / 或促進生長之組合物，以及該組合物之用途。該組合物包含有效量之咸豐草、其活性成分、或從其中所分離出之活性化合物。

本發明亦提供一種抗感染性疾病之組合物，包含咸豐草及動物疫苗，以及一種可對抗經初次感染後之二次感染的組合物。



## 細胞胞器篩選裝置及其採集細胞胞器之方法

發明人代表- 王國禎  
校內編號- 103PF0020X  
研發單位(院/系所)- 工學院 機械系  
專利證書號- I560269  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種細胞胞器篩選裝置及其採集細胞胞器之方法，其中，該細胞胞器篩選裝置係透過設計流道組之尺寸，藉由壓力推擠細胞通過流道組，並且，流道壁給予細胞一反向阻力，使細胞被擠壓變形而破裂，將其內胞器釋放至流道內進行篩選，以達到收集目標胞器之功效。

據此，藉由本發明所揭細胞胞器篩選裝置及其採集細胞胞器之方法，係能夠達到大幅增加收集目標胞器之效率，並且分離出完整且未受污染之目標胞器之功效。



## 高鹽甲烷太古生物分子伴護蛋白 DnaK/DnaJ/GrpE 及化學伴護因子甜菜鹼應用於聚集蛋白的修復

發明人代表- 賴美津  
校內編號- 103PF0015  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利證書號- I644919  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於高鹽甲烷古菌 *Methanohalophilus portucalensis* FDF1T 的分子伴護蛋白 MpDnaK、MpDnaJ、MpGrpE 與化學伴護因子甜菜鹼在受損聚集蛋白之修復的應用。本發明係基於發現化學伴護因子甜菜鹼會促進 MpDnaK ATP 水解酶活性，並且穩定 MpDnaKJE 伴護蛋白結構，提升對受損蛋白修復的效率，且相較於目前較常應用的在大腸桿菌表現的細菌分子伴護 Dna KJE 系統，MpDnaK 伴護蛋白系統在修復受損蛋白過程中，具有較高的 ATP 水解酶活性，且對修復受損螢光酵素活性的能力明顯高於 EcDnaK 伴護蛋白系統。



## 室內空氣汙染源之追蹤與調控的方法

發明人代表- 溫志煜  
校內編號- 103PF0013X  
研發單位(院/系所)- 工學院 電機系  
專利證書號- I555953  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種室內空氣汙染源之追蹤與調控的方法，其於一具有窗戶的待測物內，設置一總控制模組、至少一內外對應感測模組、一空調模組及至少一窗戶啟閉控制模組。總控制模組內建一參考值及一警示部。內外對應感測模組設於窗戶內外，分別偵測室內外之空氣汙染源的即時濃度，而分別產生一室內濃度值及一室外濃度值。當任意室內濃度值高於參考值時，總控制模組喚醒全部之室外感測元件作為運算比較，並分別由窗戶啟閉控制模組於啟、閉窗戶之間變換，且控制空調模組於啟、閉之間變換，直到任意室內、室外濃度值其中之一低於參考值為止。故，本案兼具可自動判斷汙染源、可自動降低空氣汙染、具有警示設計與模組化可隨使用需求增減應用範圍更廣等優點。



## 用於檢測或 / 及定量 B 型肝炎病毒之平台及其方法

發明人代表- 王國禎  
校內編號- 103PF0009X  
研發單位(院/系所)- 工學院 機械系  
專利證書號- I530685  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種用於檢測或 / 及定量 B 型肝炎病毒之平台，其包含有一基材，具有一板形本體，複數個凸部，係彼此間相互交錯地設於該本體之一面，一限位空間，位於彼此相鄰之三凸部之間；一導電層，設於該基材具有各該凸部之一面；一奈米粒子，散設於具有該導電層之各該凸部表面；一探針，序列編碼為 SEQ ID No.1，設於該奈米粒子之表面。藉此，透過分析本發明所揭平台與檢體進行雜核反應前後電阻值之改變，快速地檢測出該檢體中是否具有 B 型肝炎病毒及其含量，以達到降低檢測成本之功效。



## 用以進行固碳反應之重組微生物及以之減少環境中二氧化碳之方法

發明人代表- 黃介辰  
校內編號- 103PF0007  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利證書號- I641686  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明揭露一種用於進行固碳反應之重組微生物，其係藉由所轉殖入之外源基因表現還原性三羧酸循環所需酵素，使該重組微生物菌體內能進行還原性三羧酸循環，並且具有化學自營之特性，不僅能於厭氧環境下生長，亦能吸收環境中二氧化碳，將之轉換為生物體得以利用之能量而具有較佳生長效率。

藉由該重組微生物作為減少二氧化碳之平台，其係能將環境中二氧化碳固定為生物質，以達到減緩或改善溫室效應之功效。



## 生醫檢測晶片及以之進行檢測之方法

發明人代表- 王國禎  
校內編號- 103PF0004X  
研發單位(院/系所)- 工學院 機械系  
專利證書號- I560447  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種生醫檢測晶片，其包含有一基材，具有一板形本體，複數個凸部，彼此相互交錯地設於該本體之一面，至少一限位空間，被彼此相鄰之三凸部所圍繞；一導電層，具有各該凸部之一面；數個奈米粒子，散設於具有該導電層之各該凸部表面；至少一生物辨識體，用以與一外部目標分子結合，設於該奈米粒子之表面。藉此，本發明所揭生醫檢測晶片係能使該外部目標分子係受各該凸部之拘束而受限制於該限位空間中，且得與同時與至少一凸部上之該生物辨識體接合。



## 光感粒子及其應用於光動力療法及顯影之用途

發明人代表- 賴秉杉  
校內編號- 103PF0003  
研發單位(院/系所)- 理學院 化學系  
專利證書號- I515009  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 衛生署

### ◆ 中文摘要

在此揭示一種光感粒子顯影劑，可應用於顯影和 / 或光動力療法。所述光感粒子顯影劑具有一殼體和一核體，所述核體被包覆於殼體內。所述殼體主要由複數個光感接合體所組成。每一光感接合體係由一光敏感劑和至少一生物可分解聚合物所組成，所述生物可分解聚合物與光敏感劑共價鍵結。依據具體的實施例，所述核體具有一超音造影增強物質。在可任選的實例中，所述光感接合體有一與之整合的磁性造影增強劑，如，一順磁離子。

再者，本揭示內容更揭示一應用於醫學顯影之方法，此方法包含使用含有本揭示內容之光感粒子顯影劑之組合物。



## 以豬皮的膠原蛋白水解物製作改善退化性關節炎產物之方法

發明人代表- 林亮全  
校內編號- 103PF0001  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利證書號- I551294  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種以豬皮的膠原蛋白水解物製作改善退化性關節炎產物之方法，其係取豬隻的豬皮係為原料，經絞碎後，萃取豬皮膠原蛋白，再取該豬皮膠原蛋白成品剪碎後，加入 30 倍的去離子水攪拌均勻後加熱至 40°C，以下列三種酵素：鹼性蛋白酶 (Alcalase)、蛋白酶 N (Protease N)、胃蛋白酶 (Pepsin) 中的任一進行水解，接著中止酵素反應 (失活)，再以流水冷卻後乾燥，收集乾燥粉末，即為改善退化性關節炎產物；藉此，不僅可提高豬皮之附加價值，增加產業界收益與減少豬皮廢棄對環境污染之問題外，並可有助於退化性關節炎患者病情改善。



## 毒品檢測方法及系統

發明人代表- 陳建甫  
校內編號- 103PC0054  
研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所  
專利證書號- I571634  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種毒品檢測方法，包括：提供一檢測試紙，該檢測試紙包含一第一免疫單元；然後施加一樣品於該檢測試紙上，該樣品包含一第二免疫單元，該第一免疫單元係與該第二免疫單元結合；施加一呈色劑，該呈色劑係與該第一免疫單元或該第二免疫單元結合而產生一顏色變化；然後以一封閉工作平台偵測該檢測試紙，其中該封閉工作平台包括一光源、一偵測單元及一輸出單元，該光源照射該檢測試紙，該偵測單元偵測經該光源照射後之該檢測試紙之一顏色訊號，且該輸出單元將該顏色訊號以一數值方式輸出。本發明亦有關於一種毒品檢測系統。



## 利用發酵麩皮製造具抗氧化活性之動物飼料之方法及其應用

發明人代表- 李滋泰  
校內編號- 103PC0052  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利證書號- I544875  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用經預先培養佈滿菌絲之杏鮑菇 (*Pleurotus eryngii*) 太空包碎屑顆粒，與穀類麩皮進行發酵製造具抗氧化活性之動物飼料或飼料添加物的方法。

根據本發明之方法，可有效降低白腐真菌之固態發酵時間，且經發酵的麩皮可直接用於添加至動物飼料，製成具有抗氧化活性之動物飼料組合物。



## 利用胺基酸消耗圖譜鑑定或區別細菌種別及型別之方法

發明人代表- 周濟眾  
校內編號- 103PC0044  
研發單位(院/系所)- 獸醫院 獸醫系  
專利證書號- I532841  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於藉由電化學偵測方法分析細菌對於各種胺基酸之消耗圖譜，以區別不同種別、型別之細菌。

透過本發明之方法分析，可進一步經由胺基酸消耗圖譜得知不同菌種對於胺基酸的需求程度，並應用於細菌培養基之改良。



## 從成熟山苦瓜假種皮製備茄紅素之方法

發明人代表- 張傑明  
校內編號- 103PC0028  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利證書號- I532715  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種從成熟山苦瓜假種皮製備茄紅素之方法，包括將山苦瓜假種皮乾燥粉末經超音波正己烷溶劑萃取步驟以及減壓濃縮溶劑分離步驟製得超音波正己烷萃出乾物；將該超音波正己烷萃出乾物經管柱純化步驟以及減壓濃縮溶劑分離步驟製得管柱純化固形物；將該管柱純化固形物透過四氫呋喃溶液之超臨界二氧化碳抗溶結晶步驟獲得茄紅素抗溶結晶沉澱物。該茄紅素抗溶結晶沉澱物的茄紅素的純度及回收率分別為 989.74mg/g(98.97%) 及 96.97%。





## 檢測金屬離子濃度之方法及系統

發明人代表- 陳建甫  
校內編號- 103PC0013  
研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I536009  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種檢測金屬離子濃度之方法，包括：提供一含金屬離子之樣品及一檢測試劑，其中檢測試劑係包含生物分子及金奈米粒子；將樣品及檢測試劑混合以得到一混合物，其中樣品中之金屬離子係與生物分子結合，以使金奈米粒子產生不同程度的聚集，產生不同的顏色變化；將混合物轉移至一微流試紙上；以及以一封閉工作平台偵測轉移有混合物之微流試紙，其中封閉工作平台包括一光源、一偵測單元及一輸出單元，光源照射微流試紙，偵測單元偵測經光源照射後之微流試紙之一顏色訊號，且輸出單元將顏色訊號以一數值方式輸出；本發明亦有關於一種檢測樣品中金屬離子濃度之系統。



## 青心烏龍茶萃取化合物及其做為飢餓素受體促效劑之應用

發明人代表- 曾志正  
校內編號- 103PC0010  
研發單位(院/系所)- 農資院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I555755  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種分離自青心烏龍茶之獨特的醯化黃酮醇配醣體 (acylated flavonol tetraglycosides) 化合物，命名為”茶肌素 -1(Teaghrelin-1)”與”茶肌素 -2(Teaghrelin-2)”。

本發明亦關於該化合物用於做為飢餓素受體促效劑，及用於製備供治療與飢餓素受體調控相關之疾病的醫藥品之用途。



## 提高珊瑚菇菌絲體麥角硫因含量之液態培養方法

發明人代表- 毛正倫  
校內編號- 103PC0003  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I550084  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種製備高含量麥角硫因之珊瑚菇菌絲體液態培養方法及培養液。根據本發明方法，例舉之最適的珊瑚菇菌絲體深層培養條件為：溫度 25°C，接種量 5%，以 2% 葡萄糖為碳源，以 0.5% 酵母抽出物作為氮源，並於培養第 7 天時添加綜合胺基酸液 (半胱胺酸 8mM、組胺酸 4mM 及甲硫胺酸 0.5mM)，可得菌絲體培養物之麥角硫因含量為 14.57mg/g dw。



## 使家禽肌肉增重之方法、使家禽肌肉增重之飼料添加物、該飼料添加物的製造方法、含有該飼料添加物之飼料

發明人代表- 余碧  
校內編號- 103PA0002  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I552681  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種使家禽肌肉增重之飼料添加物，包括 75wt% 大豆殼、25wt% 菇頭、相對於該大豆殼和該菇頭之混合總重 40wt% 的水、相對於該大豆殼和該菇頭之混合總重 1wt% 的類酵母菌、以及以上各物混合後經固態發酵而產生的半纖維素酶；該飼料添加物混合於以玉米及大豆粕為主的基礎飼糧中製成一飼料，提供給雞隻自動採食，該添加物催化腸胃道的酶反應系統，降解腸道中不能消化或半纖維素，提昇腸胃道中益生菌量，促進腸胃道中的飼糧消化率及養份吸收率，增進家禽之主動採食量，使家禽在健康成長的情況下快速增重肌肉。



## 新乳酸菌種 *Lactobacillus formosensis* S215T 及其於青貯料製備之應用

發明人代表- 余碧

專利證書號- I510620

校內編號- 103PA0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種由發酵豆粉所分離之新穎乳酸菌種 *Lactobacillus formosensis* S215T，及其做為製備青貯料之菌種的用途。本發明之乳酸菌 *Lactobacillus formosensis* S215T 因具有產酸能力，故能夠降低製備青貯料之 pH 值，以提高青貯料之品質與製成率。



## 發酵產物產製系統

發明人代表- 周志輝

專利證書號- 3186972

校內編號- 102PF1004NX

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 日本

成果來源- 一般產學合作計畫

### ◆ 中文摘要

本創作所揭一種發酵產物產製系統，包含有一前處理裝置，用以處理至少一蔬果原料，至少一發酵裝置，設於該前處理裝置之後，具有至少一菌液輸出部，用以分解該蔬果原料基質，進行發酵反應，一後處理裝置，設於該發酵裝置之後，用以獲得一發酵產物。



## 發酵產物產製系統

發明人代表- 周志輝

專利證書號- 20 2013 103 817.2

校內編號- 102PF1005NX

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 德國

成果來源- 一般產學合作計畫

### ◆ 中文摘要

本創作所揭一種發酵產物產製系統，包含有一前處理裝置，用以處理至少一蔬果原料，至少一發酵裝置，設於該前處理裝置之後，具有至少一菌液輸出部，用以分解該蔬果原料基質，進行發酵反應，一後處理裝置，設於該發酵裝置之後，用以獲得一發酵產物。



## 檢測 MD2 基因啟動子突變之探針、晶片與方法

發明人代表- 王國禎

專利證書號- I493041

校內編號- 102PF0031X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 機械系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 衛生署

### ◆ 中文摘要

本發明揭露一種檢測 MD2 基因啟動子突變之探針、晶片與方法，主要是利用奈米半球型的微陣列結構作為感測基板，以針對 MD2 基因啟動子區域上的特定突變位點設計檢測探針，利用電阻值的差異來區分具有突變與正常的病患。



## 用以製備雄二烯二酮之重組載體、包含其之紅球菌突變菌株、以及使用其製備雄二烯二酮之方法

發明人代表- 孟孟孝

專利證書號- I522470

校內編號- 102PF0025

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種用以製備雄二烯二酮之重組載體、包含其之紅球菌突變菌株、以及使用其製備雄二烯二酮之方法。其中，本發明所提供之重組載體包括：一如 SEQ ID NO：1 所示之含有卡那黴素基因之序列。透過使用轉型有本發明之重組載體之紅球菌突變菌株，可使用固醇類化合物有效的製備雄二烯二酮。



## 腫瘤特異性抗原、其重組蛋白、抗體及引子對以及檢測哺乳類動物腫瘤之方法

發明人代表- 張仕杰

專利證書號- I573803

校內編號- 102PF0024

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種腫瘤特異性抗原、其重組蛋白、其抗體及引子對，以黑色素細胞瘤抗原作為腫瘤標記。本發明另關於一種檢測哺乳類動物腫瘤之方法，使用含黑色素細胞瘤抗原之蛋白質或核酸作為哺乳類動物腫瘤之指標。



## 調控四季蘭生長之組合物及方法

發明人代表- 張正

專利證書號- I527786

校內編號- 102PF0020X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 園藝系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種調控四季蘭生長之組合物與方法，應用於調節四季蘭週年開花。該方法主要是在營養生長期施予一第一複合劑，在營養生長期末期再施予第二複合劑，以建立使四季蘭週年開花之調控技術，達到計畫性生產與銷售之目的。



## 發酵產物產製系統

發明人代表- 周志輝

專利證書號- M466922

校內編號- 102PF0015NX

專利類型- 新型

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 一般產學合作計畫

### ◆ 中文摘要

本創作所揭一種發酵產物產製系統，包含有一前處理裝置，用以處理至少一蔬果原料，至少一發酵裝置，設於該前處理裝置之後，具有至少一菌液輸出部，用以分解該蔬果原料基質，進行發酵反應，一後處理裝置，設於該發酵裝置之後，用以獲得一發酵產物。



## 啡啶酮類衍生物用於製備抗冠狀病毒藥物之用途

發明人代表- 侯明宏  
 專利證書號- I477274  
 校內編號- 102PF0014  
 專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 生科院 基資所  
 專利分類- 生物科技  
 專利國別- 中華民國  
 成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種化合物，或 / 及該化合物之立體異構物或互變異構物及 / 或該化合物於醫學上能接受之鹽類或 / 及上述形式以任意比例形成之組合物用於製備治療冠狀病毒所引起的疾病之藥物之用途。

據此，藉由本發明所揭化合物，能與各種類之冠狀病毒核殼蛋白 N 端區域結合，而能有效地抑制冠狀病毒複製，達到治療冠狀病毒所引起之疾病。



## 運用核酸序列程式計算以加快病毒疫苗開發過程之方法

發明人代表- 周寬基  
 專利證書號- I515591  
 校內編號- 102PF0005  
 專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 生科院 生醫所  
 專利分類- 生物科技  
 專利國別- 中華民國  
 成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種運用生物序列程式計算以加快病毒疫苗開發過程之方法，包含：  
 (A) 根據一目標病毒之生物序列以及多種已有疫苗之候選病毒之生物序列，繪製一關於該目標病毒及該等候選病毒之演化樹圖，其中該演化樹圖包括一對應於該目標病毒之目標病毒節點以及多個分別對應於該等候選病毒之候選病毒節點，進行標準病毒株選殖；(B) 根據該演化樹圖中該目標病毒節點與該等候選病毒節點之間的相對位置關係，從該等候選病毒節點中選擇一最接近該目標病毒節點之其中一個候選病毒節點，進行確認疫苗病毒株，則該相對應於該最接近候選病毒節點之候選病毒即為一最接近候選病毒；(C) 對該目標病毒及該最接近候選病毒進行全序列比對，以獲得至少一變異性區段；(D) 再對該目標病毒中的該變異性區段進行生化實驗，例如：實施雞胚胎培養法。



## 香椿萃取物之用途

發明人代表- 劉登城  
 專利證書號- I538682  
 校內編號- 102PF0001  
 專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
 專利分類- 生物科技  
 專利國別- 中華民國  
 成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭之香椿萃取物乃具有抑制微生物生長或繁殖之功效，而得使該香椿萃取物具有使用於作為抗菌劑、防腐劑或使用於製造醫藥組合物之用途。



## 真核生物表現系統及其應用

發明人代表- 葉錫東  
 專利證書號- US 9,360,485 B2  
 校內編號- 102PC1005  
 專利類型- 發明  
 研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
 專利分類- 生物科技  
 專利國別- 美國  
 成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本創作係提供一種真核生物表現系統，其包含：一重組植物細胞，其具有：一可表現具有亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體的融合蛋白質的第一載體以及一可表現標的蛋白質的第二載體，其中該具有亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體的融合蛋白質係具有：一亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體，其係由如 SEQ ID NO.1 所示胺基酸序列所構成，和一與該亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體相連接的預定的蛋白質片段；而該標的蛋白質係與預定的蛋白質片段交互作用。本創作提供一種新穎的標記系統，並所述的真核生物表現系統可用於監測真核生物蛋白質交互作用。



## 可拋式毛細管電泳檢測儀器

發明人代表- 吳靖宙

校內編號- 102PC1001

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 美國

專利證書號- US8,815,069B2

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種可拋式毛細管電泳檢測儀器，包括固定裝置、毛細管電泳晶片及電化學感測晶片。固定裝置包括兩個晶片固定座，分別具水平設置的第一晶片放置槽與直立設置的第二晶片放置槽。第二晶片放置槽實質上垂直於第一晶片放置槽且面向第一晶片放置槽的端部。毛細管電泳晶片水平置放於第一晶片放置槽中。電化學感測晶片直立置放於第二晶片放置槽中。電化學感測晶片中，圖案化絕緣層位於檢測電極上、暴露感測區且延伸至感測區兩側。毛細管電泳晶片的管道出口對準電化學感測晶片的檢測電極之感測區，管道出口與感測區之間的間距為圖案化絕緣層的厚度。



## 條件式表現之重組蓖麻毒素 A 鍊蛋白系統

發明人代表- 張誠

校內編號- 102PC0058

研發單位(院/系所)- 生科中心

專利國別- 中華民國

專利證書號- I507414

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種條件式表現之重組蓖麻毒素 A 鍊蛋白系統，其表現一重組蓖麻毒素 A 鍊蛋白包括：一第一多肽，其與 SEQ ID NO：1 具有 75% 以上之一致性；一第二多肽，其與 SEQ ID NO：2 具有 75% 以上之一致性；以及，複數個外源殘基，其係插置於該第一多肽與該第二多肽之間。透過本發明之重組蓖麻毒素 A 鍊蛋白系統可選擇性地控制蓖麻毒素 A 鍊蛋白之活性表現。



## 鑑定薊馬之檢驗套組及其方法

發明人代表- 葉文斌

校內編號- 102PC0049

研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I495728

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種鑑定十五種薊馬之檢驗套組，係選自具有 SEQ ID:1-60 所示之序列。本發明另提供一種利用上述檢驗套組鑑定十五種薊馬之方法。



## 高分子材料包覆蜂膠類黃酮微米粉體之方法

發明人代表- 張傑明

校內編號- 102PC0048

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I486179

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種高分子材料包覆蜂膠類黃酮微米粉體之方法，以索氏萃取法從蜂膠粉體中提取類黃酮粉粒體，再以超臨界流體抗溶沈澱法將高分子材料包覆類黃酮粉粒體表面，成為高分子 / 類黃酮共沈澱物。通過索氏萃取法萃取蜂膠粉體，可獲得最大的類黃酮萃取量。以高分子 / 類黃酮進料溶液經由超界流體抗溶沈澱法，將高分子材料包覆於類黃酮粉粒體表面，阻隔其氣味，並使被包覆物與外界環境隔絕，安定、避免氧化、控制釋放、易儲存及方便包裝的特性；製得高分子 / 類黃酮複合共沈澱物，類黃酮載藥量為 50%，且溶解速度較未包覆高分子之類黃酮粉粒體提昇 3 倍。



## 純化棲狀褐耳藻之岩藻黃質成爲微米顆粒之方法

發明人代表- 張傑明

專利證書號- I480065

校內編號- 102PC0047

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種純化棲狀褐耳藻之岩藻黃質成爲微米顆粒之方法，結合超音波溶劑萃取法、兩次正相管柱層析法、以及超臨界抗溶沉澱法，進行純化棲狀褐耳藻粉之岩藻黃質並製備成微米級顆粒，最終所獲得的超臨界抗溶沈澱物中每克含有 886.2 毫克的岩藻黃質，回收率可達 98.7%。



## 生產可溶性重組三葉因子胜肽之轉形株及可溶性重組三葉因子胜肽之製造方法

發明人代表- 葉娟美

專利證書號- I472615

校內編號- 102PC0043

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種生產可溶性重組三葉因子胜肽之轉形株，包含：乳酸鏈球菌 (*Lactococcus lactis*, 編號 NZ9000) 以及一酸誘導型重組質體。本發明另提供一種可溶性重組三葉因子胜肽之製造方法，包含：提供本發明轉形株之液態培養物，轉形株培養過程自體分泌有機酸至液態培養物中，當液態培養物 pH 值小於 6.5 時酸誘導型重組質體被啟動誘導，以表現重組三葉因子胜肽並分泌至轉形株之外。去除該轉形株，以獲得含有可溶性重組三葉因子胜肽之上清液。最後由上清液中分離出可溶性重組三葉因子胜肽。



## 具有重組甜味蛋白質基因之轉形株及其用於製造可溶性重組甜味蛋白質之方法

發明人代表- 葉娟美

專利證書號- I512106

校內編號- 102PC0042

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種具有重組甜味蛋白質基因之轉形株，其係於地衣芽孢桿菌 (*Bacillus licheniformis*) 宿主細胞中導入誘導型雙質體，其中誘導型雙質體包含誘導型重組質體以及調控性質體，而誘導型重組質體包含編碼重組甜味蛋白質基因。

其次，本發明另提供一種可溶性重組甜味蛋白質之製造方法，其係利用上述轉形株進行液態培養，當液態培養物達到預設菌體濃度時，於液態培養物中加入誘導物，以誘導前述誘導型重組質體表現可溶性重組甜味蛋白質並分泌於轉形株之外。



## 複合式光應答倉儲系統

發明人代表- 林耀東

專利證書號- I582358

校內編號- 102PC0038

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源-

國科會

經濟部 (學界科專系統有登錄)

### ◆ 中文摘要

一種複合式光應答倉儲系統，包含：一光源提供裝置，對一倉儲空間內之至少一指定位置提供一局部光源；一光反應器，包含光應答物質，設於該指定位置，並且接觸該局部光源，該光反應器之光應答物質經由該局部光源之催化，即時反應分解該指定位置及其鄰近區域之特定氣相污物，從而移除該指定位置及其鄰近區域之特定氣相污物。



## 整合流體擾動之電化學生物親和性感測晶片及其操作方法

發明人代表- 吳靖宙

專利證書號- I495872

校內編號- 102PC0035

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種整合流體擾動之電化學生物親和性感測晶片，其適用於感測目標物，且其包括基材以及多個電化學感測電極組。電化學感測電極組設置於基材上且用於進行電化學感測，其中各電化學感測電極組包括盤電極、第一環電極以及第二環電極。盤電極呈盤狀，其電極表面固定生物探針。第一環電極呈弧形並環繞盤電極。第二環電極呈弧形並環繞第一環電極。第一環電極與第二環電極產生交流電流體動力擾動，提升目標物與固定於盤電極表面之生物探針的雜合效率。



## 比色免疫檢測方法及其裝置

發明人代表- 陳建甫

專利證書號- I536018

校內編號- 102PC0028

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 醫工所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供檢知一待測物的比色免疫檢測方法，包含下列步驟：在一基材表面聚合一多孔性薄膜層。使標定物吸附於多孔性薄膜層。將一金奈米粒子與一二級抗體結合。加入具有待測物的待測液體，使金奈米粒子、二級抗體及待測物結合成一檢測組偶聯物。將檢測組偶聯物導入多孔性薄膜層，使待測物與標定物專一性地結合，若待測液體含有待測物時多孔性薄膜層呈現一預定顏色，若待測液體不含有待測物時多孔性薄膜層則無顏色變化。最後觀察多孔性薄膜層顏色變化的長度來判讀抗原濃度。本發明另亦提供一種檢測待測物之比色免疫裝置。



## 應用橋石短芽孢桿菌表現系統生產醣基化重組三葉因子胜肽之方法、醣基化重組三葉因子胜肽及其用途

發明人代表- 葉娟美

專利證書號- I472616

校內編號- 102PC0032

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種應用橋石短芽孢桿菌表現系統生產醣基化重組三葉因子胜肽之方法，包含下列步驟。構築一重組三葉因子胜肽質體，其包含 pNCMO2 載體及重組三葉因子基因。再將重組三葉因子胜肽質體轉形至一橋石短芽孢桿菌以獲得一轉形株。

培養轉形株於培養基中以表現醣基化重組三葉因子胜肽，並收取表現之醣基化重組三葉因子胜肽。最後純化醣基化重組三葉因子胜肽。



## 難溶性薑黃素之人造油體遞送系統及其用於製備粉末及錠劑之用途

發明人代表- 曾志正

專利證書號- I488623

校內編號- 102PC0019

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種新穎人造油體遞送系統，用於包埋難溶性薑黃素 (Curcumin)。本發明之人造油體特徵在於，以複合溶劑 (由親脂性油酯類、助溶劑及界面活性劑所組成) 溶解難溶性薑黃素，並與磷脂質及油體鈣蛋白組成新的人造油體。本發明之人造油體可做為難溶性藥物薑黃素之口服遞送系統，並且可製成粉末及錠劑，有效提升薑黃素之生物可利用性。



## 包含富組蛋白 3 (Histatin3) 之人造油體及其於檢測食品澀度之應用

發明人代表- 曾志正

專利證書號- I516600

校內編號- 102PC0018

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於利用重組蛋白質技術及人造油體技術，將富組蛋白 3(Histatin 3) 標定在人造油體表面，並藉由觀察人造油體聚集上浮程度，以判別食品 (尤其是茶湯) 澀味程度的方法。

根據本發明，可直接以肉眼觀察人造油體聚集上浮程度，不需要其他澀度測定儀器，故能提供一個簡便、經濟、快速並貼近真實人體感官的澀度檢測試劑。



## 蕈狀芽孢桿菌 (Bacillus mycoides) 共培養物及其於生產界面活性劑之應用

發明人代表- 劉永銓

專利證書號- I486444

校內編號- 102PC0005

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種包含蕈狀芽孢桿菌 (Bacillus mycoides) 與腐黴菌 (Pythium aphanidermatum) 之共培養物，及利用其生產生物界面活性劑之方法。本發明亦關於該共培養物用於製備防治植物病害之生物製劑的用途。



## 真核生物表現系統及其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- I504747

校內編號- 102PC0015

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本創作係提供一種真核生物表現系統，其包含：一重組植物細胞，其具有：一可表現具有亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體的融合蛋白質的第一載體以及一可表現標的蛋白質的第二載體，其中該具有亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體的融合蛋白質係具有：一亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體，其係由如 SEQ ID NO.1 所示胺基酸序列所構成，和一與該亞洲型番茄斑萎病毒屬病毒共同抗原表體相連接的預定的蛋白質片段；而該標的蛋白質係與預定的蛋白質片段交互作用。本創作提供一種新穎的標記系統，並所述的真核生物表現系統可用於監測真核生物蛋白質交互作用。



## 利用阿拉伯芥 RTNLB4 基因增加植物的轉殖效率之方法

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I378770

校內編號- 102PC0004T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種可增加植物被轉殖效率之方法，主要係將一阿拉伯芥植物中，可與農桿菌 T 線毛組成蛋白質結合之 RTNLB4 蛋白質的基因轉殖入植株中以提高其被轉殖的效率。因此，本發明提供植物生物科技產業一提高獲得轉殖基因植物效率之方法。 - 7





## 鑑別木蝨之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法

發明人代表- 路光暉

專利證書號- I473881

校內編號- 102PC0003

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種鑑別木蝨之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑別方法，包含以木蝨之間隔 2 區 DNA 序列所設計成之具有特異性的寡核苷酸探針來鑑別不同種的木蝨，以及上述具有專一性的寡核苷酸探針所製成之生物晶片及其鑑別方法。



## 提供作物廣泛性抗病毒性狀之木瓜輪點病毒協同性蛋白酶基因轉殖載體及其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- US 8,232,454 B2

校內編號- 102PA1003T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係一種用於提供植物對病毒之抗性的重組載體，其係包含一控制序列以及一與該控制序列可操作的連接的木瓜輪點病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 協同性蛋白酶基因 (helper-component protease gene, HC-Pro gene) 之編碼序列片段 (coding sequence fragment)。本發明亦提供一種重組微生物。本發明亦提供一種使植物對病毒具有抗性的方法。本發明亦提供一種木瓜輪點病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 協同性蛋白酶 (helper-component protease, HC-Pro) 的全長基因或其基因片段用於製造一對病毒具有抗性的植物體的用途。

本發明係以木瓜輪點病毒 HC-Pro 基因為標的來攻擊病毒之策略，可瓦解木瓜輪點病毒對抗植物寄主防禦反應的能力，避免因轉基因 (transgene) 被基因沉寂 (gene silencing) 後而消失抗性的問題，並提供基因轉殖植物 (transgenic plant) 對於不同木瓜輪點病毒株系病毒的廣泛抗性，使所產生的基因轉殖植物具有跨地理區域性的應用價值。



## 選擇性去除未分化萬能幹細胞之醫藥組合物及其方法

發明人代表- 蘇鴻麟

專利證書號- I459959

校內編號- 102PC0002

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係在提供一種選擇性去除未分化萬能幹細胞之醫藥組合物，藉由提高未分化之萬能幹細胞內鉀離子之濃度以產生細胞毒性，據以使未分化之萬能幹細胞死亡，從而使由萬能幹細胞培養所得之特定細胞，不夾雜有未分化之萬能幹細胞。



## 具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之核酸分子及其檢測方法及應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- US 8,232,381 B2

校內編號- 102PA1002T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之核酸分子。本發明亦提供一種用於檢測基因轉殖木瓜品系 18-2-4 的方法，其包括：提供一木瓜核酸樣品以及一引子對；令該木瓜核酸樣品與該引子對形成一聚合-鏈鎖反應混合物，進行擴增反應，得到一擴增反應產物；以及偵測擴增反應產物，其中當有一預定大小的擴增片段存在，則代表該樣品含有基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之 DNA。本發明亦提供用於檢測基因轉殖木瓜品系 18-2-4 的引子、探針以及套組。前述序列、方法、引子以及套組有助於符合法規要求、智慧財產權保護及迅速篩選出純合子基因轉殖子代。



## 咸豐草及聚乙炔化合物之組合物及其用途

發明人代表- 張力天  
校內編號- 101PF0042X  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸醫系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I465242  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明關於一種針對有需求之動物用於預防、抑制及 / 或治療球蟲病，及 / 或促進生長之組合物，以及該組合物之用途。該組合物包含有效量之咸豐草、其活性成分、或從其中所分離出之活性化合物。

本發明亦提供一種抗感染性疾病之組合物，包含咸豐草及動物疫苗，以及一種可對抗經初次感染後之二次感染的組合物。



## 延長香蕉貯存期限的方法

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 101PF0039  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I487487  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種延長香蕉貯存期限的方法，其依序包含在一浸漬條件下將一香蕉浸漬於一浸漬液中，其中浸漬液包含一預設濃度的一抗凍蛋白。再將香蕉貯藏於一低溫環境中。



## 靈芝免疫蛋白的融合蛋白質及其製造方法

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 101PF0034  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I495645  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明揭露一種融合蛋白質，其實質上係由一靈芝免疫調節蛋白質 LZ8(SEQ ID NO: 1) 以及一生物活性胜肽所組成。其中生物活性胜肽之胺端 (amino terminal) 共價鍵結於靈芝免疫調節蛋白質 LZ8 之羧端 (carboxyl terminal)。前述之生物活性胜肽可為抗氧化胜肽 LLPHH 或降血脂胜肽 IIAEK。



## 銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法

發明人代表- 吳靖宙  
校內編號- 101PF0022  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I490485  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

銅奈米粒子及其製造方法以及使用該銅奈米粒子檢測胺基酸的方法，其中該銅奈米粒子的製造方法包括：實施一電化學還原 - 氧化程序並達到一預定次數，得到一預定邊長尺寸的立方體化銅奈米粒子，其中該電化學還原 - 氧化程序包括以下步驟：以電位循環法電沉積銅奈米粒子，與以電位循環法使該銅奈米粒子產生氧化還原反應。

該奈米粒子於第二次電位循環法時產生立方體化。此預定邊長尺寸的立方體化銅奈米粒子可對  $\alpha$ -、 $\beta$ - 與  $\gamma$ - 胺基酸進行電化學式檢測。



## 農桿菌 *Agrobacterium tumefaciens* 1D1460 菌株及其用於產生轉殖植物之用途

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I510617

校內編號- 101PF0019

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種新穎農桿菌 (*Agrobacterium tumefaciens*)1D1460 菌株，其可以在十字花科及莧科等植物中獲得較高轉殖效率。

本發明之農桿菌 1D1460 菌株可應用於植物生物科技產業，藉以提高獲得不同種類轉殖植物的效率。



## 用於產生轉殖植物之新穎農桿菌及其用途

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I456056

校內編號- 101PF0012

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種新穎農桿菌 *Agrobacterium tumefaciens* 1D1108 菌株，其可以在諸如豆科之植物中獲得較高轉殖效率。本發明之新穎農桿菌菌株可應用於植物生物科技產業，藉以提高獲得不同種類轉殖植物的效率。



## 調控大分子進入細胞內之蛋白質及其調控大分子進入細胞內之方法

發明人代表- 陳建華

專利證書號- I472617

校內編號- 101PF0017

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 分生所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係揭露調控大分子進入細胞內之蛋白質及其調控大分子進入細胞內之方法，其係利用 IpaB 基因或是 IpaB803 基因轉染細胞，並使 IpaB 基因或是 IpaB803 基因於細胞內表現 IpaB 蛋白或是 IpaB803 蛋白，藉此，使大分子得以由細胞外進入細胞內，甚而進入到細胞核內。



## 由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法

發明人代表- 蘇鴻麟

專利證書號- 5823925

校內編號- 101PC1007

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 日本

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明乃係在提供一種由 Wnt 訊息促效劑 (Wnt-signal agonist)、轉化生長因子  $\beta$  訊息抑制劑 (TGF $\beta$ -signal inhibitor) 及纖維母細胞生長因子訊息促效劑 (FGF-signal agonist) 所組成之神經誘導培養基，透過該神經誘導培養基可使幹細胞高比例地分化成爲神經上皮細胞，可供臨床上之應用，進一步分化成爲成熟神經細胞而應用於再生醫學、篩選神經疾病藥物與測定神經毒性等具體之用途。



## 大腸桿菌素 I b 及其製造方法、用途

發明人代表- 陳建華  
校內編號- 101PC0050  
研發單位(院/系所)- 生科院 分生所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I486358  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭之大腸桿菌素 Ib，其胺基酸序列編碼為 SEQ ID No.1，係為一由來自於台灣本土志賀氏桿菌中去氧核糖核酸序列編碼為 SEQ ID No.2 所表現之蛋白質，而該大腸桿菌素 Ib 係得藉由基因工程由微生物表現系統製備而得，具有作為製造禽畜醫藥組合物以及禽畜用飼料之用途。



## 利用假性狂犬病毒生產豬環狀病毒二型類病毒顆粒

發明人代表- 黃千裕  
校內編號- 101PC0046  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I607083  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種利用假性狂犬病毒 (PRV) 生產之豬環狀病毒二型類病毒顆粒，及其用於防治豬環狀病毒感染之次單位疫苗組成物。本發明特徵在於構築一種具有至少 gE 基因缺損，並包含 PCV2 外殼蛋白 (capsid protein, Cap) 之 cap 基因的重組 PRV 病毒株，並進一步表現出豬環狀病毒二型之類病毒顆粒 (VLP)。



## 油體蛋白 (oleosin) 及修飾型態用於製備安定之新型微脂粒

發明人代表- 曾志正  
校內編號- 101PC0045  
研發單位(院/系所)- 農資院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I501786  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於利用油體蛋白與磷脂質製備穩定性高的微脂粒，以及做為新型醫藥載體之用途。



## 利用長定序片段重組核酸序列之方法及其電腦系統與電腦程式產品

發明人代表- 陳健尉  
校內編號- 101PC0032  
研發單位(院/系所)- 生科院 生醫所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I482042  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種利用複數個長定序片段重組一核酸序列之方法，其係應用於一電腦系統中，而那些長定序片段儲存於電腦系統中。此方法包含先進入電腦系統讀取那些長定序片段，並決定一預設跳躍間距及一預設比對長度。比對那些長定序片段，若那些長定序片段之間具有預設比對長度之一共有序列，則依據前述的預設跳躍間距朝一預設方向跳躍。重覆此比對與跳躍步驟直到達到那些長定序片段序列其中之一的末端為止；若比對出的那些共有序列之數量大於一閾值，則判斷那些長定序片段之那些共有序列係重疊。最後將具有那些共有序列之那些長定序片段重組成核酸序列。



### 鑑別薊馬害蟲之專一性引子對套組及其方法

發明人代表- 葉文斌  
 校內編號- 101PC0023  
 研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I455945  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

◆ 中文摘要

可用以鑑定八種薊馬害蟲之專一性引子對套組，係選自具有如序列辨識號 1-49 所示之序列的寡核？酸，及上述引子對組成之套組及利用上述引子對鑑別薊馬害蟲之方法。



### 鑑別薊馬之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑別方法

發明人代表- 葉文斌  
 校內編號- 101PC0002  
 研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I449787  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

◆ 中文摘要

一種鑑定薊馬類昆蟲之寡核？酸探針、生物晶片及其鑑定方法，包含以薊馬 ITS2(intergenic spacer 2) 基因序列所設計成之具有種間特異性的寡核？酸探針來鑑定各類薊馬昆蟲，以及上述具有種間特異性的寡核？酸探針所製成之生物晶片。



### 嗜鹽甲烷古菌 Methanohalophilus portucalensis FDF1T 之 S- 腺苷高半胱胺酸水解酵素基因及其於生產 S- 腺苷高半胱胺酸之應用

發明人代表- 賴美津  
 校內編號- 101PC0016  
 研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I607084  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

◆ 中文摘要

本發明係關於嗜鹽甲烷古菌 Methanohalophilus portucalensis FDF1T 的腺苷高半胱胺酸水解酵素 (MpSAHH 與 MpSAHH2) 基因，以及利用重組基因技術將其轉殖入大腸桿菌中大量表現，以生產腺苷高半胱胺酸 (SAH)。此外，並發現 MpSAHH1 之胺基酸序列親緣與保守性和細菌型 SAHH 較相似，具有 insertion sequences，而 MpSAHH2 之胺基酸序列親緣與保守性和人類 SAHH 相似，不具有一段插入序列 (insertion sequence)，此結構特色可用於設計專一於抗細菌的腺苷高半胱胺酸水解酵素之抑制劑。



### 雞蛋孵化裝置

發明人代表- 盛中德  
 校內編號- 101PA0006  
 研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I465191  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 農業部

◆ 中文摘要

本發明之雞蛋孵化裝置可在雞蛋的孵化過程中監測及調整孵化裝置內溫度及 CO2 濃度，當孵化裝置內的 CO2 濃度過高時則強制啟動風扇排出部分氣體以降低 CO2 濃度，當孵化裝置內的溫度過高時則啟動風扇將外界空氣引入孵化裝置內以降低溫度，使孵化裝置內溫度及 CO2 濃度維持在最適孵化條件。



## 加速解凍與醃漬之自動化加工機

發明人代表- 林亮全

專利證書號- I503081

校內編號- 101PA0005

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明為一種加速解凍與醃漬之自動化加工機，其包含：一機台、一氣泡產生器、一作動裝置、一溫度感測裝置及一控制箱，其中該機台設有一供醃漬液容置之醃漬液槽，該醃漬液槽內設有一用以供冷凍肉品置放之承置單元，該氣泡產生器包含有一穿入至上述機台醃漬液槽底部之排氣管，該排氣管周面設有複數排氣孔，用以排放出空氣帶動醃漬液持續翻滾，作動裝置與上述機台之承置單元連接，用以帶動該承置單元連同冷凍肉品進行運動；藉此，而可直接將冷凍肉品置於機台之醃漬液槽內，同時進行解凍及醃漬，達到降低生產成本並且做好環境保護、節能減碳之目的。



## 自雞骨提煉抗高血壓治劑之方法

發明人代表- 林亮全

專利證書號- I340040

校內編號- 101PA0003T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明為一種自雞骨提煉抗高血壓治劑之方法，其係取雞隻屠宰去骨後所餘留下之雞骨，經加水絞碎、水浴加熱、流水冷卻、氫氧化鈉調整 pH 值至 8.0、加入酵素進行水解 pH 值下降至 6.7、水浴加熱以停止酵素反應、流水冷卻、離心機進行分離、濾紙過濾及冷凍乾燥所製成，藉此，達到提高雞骨頭附加價值避免浪費，並能降低環境污染者。



## 抑制、治療肺部腫瘤與抑制發炎反應之醫藥組合物及其製備之方法

發明人代表- 葛其梅

專利證書號- I427054

校內編號- 100PF0038

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所提供抑制、治療肺部腫瘤與抑制發炎反應之醫藥組合物，乃係包含了以過氧化體增生因子活化受體  $\gamma$  之抑制劑為其活性成分者，而具有作為治療或是抑制人類非小細胞肺癌，或是抑制伴隨人類非小細胞肺癌所產生發炎反應之藥物用途，具體而言，該醫藥組合物乃係以如目前被廣泛應用於治療第二型糖尿病之藥物 Lopac 之組成成分 GW9662 為其活性成分，具體而言，該活性成分係為 2- 氯 -5- 硝基 -N- 苯基苯胺 (C<sub>13</sub>H<sub>9</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>Cl, 2-Chloro-5-nitro-N-phenylbenzamide) 化合物。



## 篩選治療肺部腫瘤候選藥物之方法

發明人代表- 葛其梅

專利證書號- I431117

校內編號- 100PF0037

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種人類肺部腫瘤之非人類動物模式的製造方法，其係取一具有正常免疫力之非人類動物，以注射方式將一種人類肺部腫瘤細胞直接接種於該動物體內，使該肺部腫瘤細胞生長於該動物之肺部組織中，藉此，該非人類動物模式可用以作為篩選治療肺癌候選藥物，及觀察肺部腫瘤生長或是轉移之研究平台。



## 閥金屬電漿電解氧化表面處理方法

發明人代表- 呂福興  
校內編號- 100PF0036X  
研發單位(院/系所)- 工學院 材料系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I418664  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 一般產學合作計畫

### ◆ 中文摘要

一種閥金屬電漿電解氧化表面處理方法，其特徵在於所用之一電解液至少包含碳酸氫根，且電解液之 pH 值為 7-14。

本發明可提供符合業界標準之氧化膜，且本發明之電解液之主鹽為碳酸氫鹽，其相較於矽酸鹽、鋁酸鹽及磷酸鹽，具有成本及取得容易度之優勢，因此相較於習知的電解液具有優勢。



## 於大腸桿菌系統製備豬環狀病毒全長外殼蛋白 Cap 的類病毒顆粒 (VLP)

發明人代表- 黃千衿  
校內編號- 100PF0034  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I542688  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於利用大腸桿菌 (Escherichia coli) 表現系統進行豬環狀病毒 PCV2 外殼蛋白的大量表現，以製造出不帶有 fusion tag 的豬環狀病毒全長外殼蛋白 Cap(Cap1-233)。經由本發明方法製得之全長 Cap1-233 重組蛋白，不僅能自行組裝形成其形態、大小皆與 PCV2 病毒顆粒相似的類病毒顆粒 (virus like particles;VLPs)，並且能引發豬隻產生具有保護性之抗體反應，亟具有發展成為疫苗的潛力。



## 使用奈米矽片來抑制黴菌毒素

發明人代表- 陳洵一  
校內編號- 100PF0030  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I434657  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發  
學界科專系統有登錄

### ◆ 中文摘要

本發明揭示奈米矽片 (nano silicate platelets,NSP) 可被用來抑制黴菌毒素 (mycotoxins)。



## 整合型生物感測晶片系統

發明人代表- 吳靖宙  
校內編號- 100PF0025  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I454693  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

DNA 片段、抗體或抗原皆數奈米等級的待測小分子，在溶液中僅藉布朗運動與被固定於電極表面的生物辨識分子進行親和反應，這將造成較長的反應時間與較低的檢測靈敏度，為目前親和性感測器的發展瓶頸之一。本專利提出整合交流電滲流 AC-EOF 與電化學量測功能於同一電極之生物親和性感測晶片的概念，並以 DNA 雜和反應與電化學阻抗頻譜 EIS 分析為例，探討合適之 AC-EOF 電控條件、檢測電極組尺寸和溶液組成對雜和反應與 EIS 檢測的影響。

結果顯示在 6.1  $\mu\text{S}/\text{cm}$  液體中，在 200 Hz 與 1.5 Vp-p 的 AC-EOF 電驅動下，可使飽和親和時間縮短至 3 min，為靜置親和反應時間的 0.033 倍，其親和反應後由 EIS 量得之電子轉移電阻可達  $21.7 \pm 1.1 \text{ k}\Omega$ ，為靜置親和電子轉移電阻的 1.43 倍。



## 新穎真菌漆化酵素及其用途

發明人代表- 蘇裕昌

專利證書號- I410492

校內編號- 100PF0021

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 森林系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種來自齒毛菌屬 (Cerrena sp. WR1) 及香菇菌屬 (Lentinus sp.) 的新穎漆化酵素及其用途。



## 新穎抗腸病毒 71 型蛋白及其製備方法

發明人代表- 陳全木

專利證書號- US 8,313,750 B2

校內編號- 100PC1001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

The invention provides a new type of a capsid protein VP1 of human enterovirus 71, named as MEL701-VP1 and functional/structural variants thereof, which is used for protection against enterovirus. The transgenic animal producing the protein, the composition comprising the protein and the method for production thereof are also provided.



## 提高農桿菌轉殖植物效率之方法

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I488967

校內編號- 100PF0019

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種藉由將農桿菌 (Agrobacterium tumefaciens) HspL 基因大量表現於農桿菌中，以提高農桿菌轉殖植物效率之方法。進而，本發明之方法可應用於植物生物科技產業，藉以提高獲得轉殖基因植物的效率。



## 一種聚乙炔化合物、含其之萃取物及其運用

發明人代表- 王升陽

專利證書號- I415844

校內編號- 100PC0052

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 森林系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會中研院

### ◆ 中文摘要

本發明關於一種聚乙炔化合物及其運用。該聚乙炔化合物係自樟芝子實體中分離而得，且具有抑制一氧化氮產生的效果。因此該聚乙炔化合物可運用於製備具有抗發炎效果的醫藥組合物。本發明並教示樟芝子實體中具有代表意義生理代謝物質，其可運用於評估樟芝的品質。





## 由萬能幹細胞所分化之神經上皮細胞及其所使用之培養基與其分化方法

發明人代表- 蘇鴻麟  
校內編號- 100PC0051  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I493034  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明乃係在提供一種由 Wnt 訊息促效劑 (Wnt-signal agonist)、轉化生長因子  $\beta$  訊息抑制劑 (TGF $\beta$ -signal inhibitor) 及纖維母細胞生長因子訊息促效劑 (FGF-signal agonist) 所組成之神經誘導培養基，透過該神經誘導培養基可使幹細胞高比例地分化成爲神經上皮細胞，可供臨床上之應用，進一步分化成爲成熟神經細胞而應用於再生醫學、篩選神經疾病藥物與測定神經毒性等具體之用途。



## 雙效基因晶片與其用途及其檢測方法

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 100PC0048  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I507530  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭露之雙效基因晶片，係由一承載物及複數個探針所組成，其中，各該探針係選自於小鼠基因啟動子區域具 CpG 小島序列片段，佈放於該承載物上。藉由該雙效基因晶片係可鑑定至少一基因之啟動子區域甲基化情形或 / 及 RNA 表現，而該檢測方式細胞含有下列步驟：(a) 取該雙效基因晶片；(b) 取一對照樣本及一待測樣本；(c) 製備該對照樣本及該待測樣本之核酸擴增片段，並分別以螢光分子標記；(d) 分別將 (c) 中各該已標記螢光分子之核酸擴增片段於該雙效基因晶片進行雜合反應；(e) 分析比對該雙效基因晶片上之配對結果及呈色表現，得用以得知待測樣品 DNA 甲基化或 / 及基因表現之情形。



## 豬瘟病毒封套糖蛋白 Erns 之特異性單株抗體 CW813 及其於間接三明治 ELISA 抗體檢測之應用

發明人代表- 黃千裕  
校內編號- 100PC0039  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I490229  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種能夠專一性辨識豬瘟病毒封套糖蛋白 Erns 之單株抗體 CW813。本發明進一步利用單株抗體 CW813 及酵母菌表現之 Erns(yErns)，建立一種間接三明治 ELISA 抗體檢測方法，以有效區別診斷豬隻體內抗體之來源。本發明之檢測方法除能做爲傳統疫苗免疫或受感染動物之診斷外，也可用於次單位疫苗之發展及撲滅豬瘟病毒之過程中做爲重要的監測工具。



## 抗流感候選藥物之篩選套組及其篩選方法

發明人代表- 侯明宏  
校內編號- 100PC0024  
研發單位(院/系所)- 生科院 基資所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I479153  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種抗流感候選藥物之篩選套組，其係包含有一載具，一預定濃度之重組核殼蛋白溶液於該載具內，得用以與一待測藥物相結合而表現出不同螢光強度，篩選出具有抗流感功能之藥物。此外，本發明更進一步提供抗流感候選藥物之篩選方法，首先，製備一預定濃度之核殼蛋白溶液，並取一待測藥物，添加於該核殼蛋白溶液中，使兩者混合形成一混合物，而後檢測該混合物之螢光強度，即可藉由分析螢光強度之變化而篩選出具有抗流感能力之藥物。



## 鑑別薊馬種類之方法

發明人代表- 葉文斌  
 校內編號- 100PC0013  
 研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I480376  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種鑑別薊馬種類之方法，包含下列步驟。首先萃取薊馬樣本之基因體去氧核糖核酸，再以二對引子對進行多對引子對聚合酶連鎖反應，以增幅出至少一核酸片段，之後，以該多對引子對聚合酶連鎖反應結果有無增幅出核酸片段為基礎，判斷該或該些薊馬樣本中是否包含澳洲疫薊馬或玫瑰花薊馬。以及根據增幅出的核酸片段判斷該薊馬樣本之種類。



## 經改造之油體鈣蛋白 (caleosins) 及其用於半抗原之抗體製造

發明人代表- 曾志正  
 校內編號- 100PC0011  
 研發單位(院/系所)- 農資院 生技所  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I488865  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種經改造之重組油體鈣蛋白，其特徵在於具有至少 8 個額外加入的賴胺酸 (Lys) 殘基。

本發明進一步關於一種半抗原小分子之抗體製造方法，包括將該半抗原與本發明之經基因工程改造的重組油體鈣蛋白結合，將已併入該半抗原之重組油體鈣蛋白與三酸甘油酯及磷脂質建構成人造油體，然後將製得之人造油體免疫動物以製造對抗該半抗原之抗體。



## 利用可控制的酸誘導系統製造甜味蛋白質之方法

發明人代表- 葉娟美  
 校內編號- 100PC0005  
 研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
 專利國別- 中華民國

專利證書號- I472622  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種利用可控制的酸誘導系統製造甜味蛋白質之方法，包含下列步驟。構築一重組質體，其包含酸誘導啟動子及可編碼產生 brazzein 甜味蛋白質的去氧核糖核酸片段，將該質體轉形入乳酸菌中。培養轉形之乳酸菌於培養基中，控制其 pH 值為 6.5-7.5。當乳酸菌生長達到 OD600 之吸光值為 0.6-4.5 後，添加乳酸以誘導產生 brazzein 甜味蛋白質。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛  
 校內編號- 100PA1012  
 研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所  
 專利國別- 丹麥

專利證書號- DK1657248  
 專利類型- 發明  
 專利分類- 生物科技  
 成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病源性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1011

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 荷蘭

專利證書號- EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1009

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 法國

專利證書號- EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1010

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 義大利

專利證書號- EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1008

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 匈牙利

專利證書號- HU/E013775 T2

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1007

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 捷克

專利證書號- CZ/EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1005

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 英國

專利證書號- EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1006

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 西班牙

專利證書號- ES2375280T3

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎之偵測與預防治療

發明人代表- 簡茂盛

校內編號- 100PA1004

研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所

專利國別- 德國

專利證書號- EP1657248

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子及其應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 100PA1002T  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 印度

專利證書號- 276110  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之 DNA 序列。本發明亦提供一種用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的方法，其包括：提供一木瓜核酸樣品以及一引子對；令該木瓜核酸樣品與該引子對形成一聚合酶鏈鎖反應混合物，進行擴增反應，得到一擴增反應產物；以及偵測擴增反應產物，其中當有一預定大小的擴增片段存在，則代表該樣品含有基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之 DNA。本發明亦提供用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的引子、探針以及套組。前述序列、方法、引子以及套組有助於符合法規要求、智慧財產權保護及迅速篩選出純合子基因轉殖子代。



## 用微核糖核酸預測經治療之癌症患者存活率的方法

發明人代表- 陳健尉  
校內編號- 099PF1008X  
研發單位(院/系所)- 生科院 生醫所  
專利國別- 新加坡

專利證書號- 155730  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提出用以預測癌症病患治療後存活展望的方法，該方法係根據癌症病患體內微型核糖核酸 hsa - miR137、hsa - miR372、hsa - miR182 \*、hsa - miR221 及 hsa - let - 7a 之表現量來進行預測。



## 自走裝置之循跡導航系統

發明人代表- 盛中德  
校內編號- 100PA0001  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I426241  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種自走裝置之循跡導航系統，主要係包含有二電子羅盤，用以偵測自走裝置之方向且可偵測是否有除了地磁以外的干擾磁場；其中，係先輸入預定路線至該自走裝置內，該預定路線上定義有多數的導航點，該自走裝置係依該預定路線行進；在行進的過程中，藉由該二電子羅盤、速度感測器以及編碼輪來感測並取得第一組資訊；並藉由差分式全球定位系統來取得第二組資訊；結合該第一組資訊以及該第二組資訊並加以運算取得綜合的第三組資訊以決定該自走裝置的位置、速度及角度，進而達到使該自走裝置循跡導航的效果。



## 具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子及其應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 100PA1001T  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 美國

專利證書號- US 8,258,282 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之 DNA 序列。本發明亦提供一種用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的方法，其包括：提供一木瓜核酸樣品以及一引子對；令該木瓜核酸樣品與該引子對形成一聚合酶鏈鎖反應混合物，進行擴增反應，得到一擴增反應產物；以及偵測擴增反應產物，其中當有一預定大小的擴增片段存在，則代表該樣品含有基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之 DNA。

本發明亦提供用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的引子、探針以及套組。前述序列、方法、引子以及套組有助於符合法規要求、智慧財產權保護及迅速篩選出純合子基因轉殖子代。



## 兼具生物分解及生物相容之聚乳酸 - 水性聚胺酯的合成

發明人代表- 戴憲弘

專利證書號- US 8,975,331 B2

校內編號- 099PF1004X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 產學計畫

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種含有生物可降解鏈段之水性聚胺酯及其合成方法。本發明之聚胺酯具有良好之生物可降解性、生物可相容性以及機械特性，因此適合作為生醫領域中之材料，特別是醫療用之薄膜。



## 用於修復軟骨組織之複合材料及其製備方法

發明人代表- 徐善慧

專利證書號- I415638

校內編號- 099PF0024X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種用於修復軟骨組織之複合材料及其製備方法，該複合材料包含：一包覆有細胞之組成物，其包括一人類胎盤間葉幹細胞與一褐藻膠 (alginate)，該包覆有細胞之組成物藉由一轉化生長因子  $-\beta$  (transforming growth factor- $\beta$ , TGF- $\beta$ 3) 可誘導該人類胎盤間葉幹細胞分化為軟骨細胞；且包覆有細胞之組成物可進一步包含一具有 RGD 貼附序列之胜肽 (RGD-containing peptide) 例如 CBD-RGD 以及一生醫陶瓷顆粒例如奈米化缺鈣氫氧基磷灰石 (nCDHA)，其中，TGF- $\beta$ 3 係可含於包覆有細胞之組成物或吸附於奈米化缺鈣氫氧基磷灰石；該複合材料可進一步包含一 PLGA 精密支架。利用該

包覆有細胞之組成物或將該包覆有細胞之組成物與該 PLGA 精密支架相結合，藉由 TGF- $\beta$ 3 可誘導該人類胎盤間葉幹細胞分化為軟骨細胞，並分泌大量葡萄糖胺聚醣 (GAG) 與第二型膠原蛋白等細胞外基質，以達成修復軟骨組織之目的。



## 水溶性超順磁性群集奈米粒子之製造方法

發明人代表- 賴秉杉

專利證書號- I410253

校內編號- 099PF0039

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 理學院 化學系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種水溶性超順磁性群集奈米粒子之製造方法，包含下列步驟。將複數個超順磁性氧化鐵奈米粒子與水溶性維生素 E，加入油性溶劑、去離子水或水溶液，形成乳化溶液，其中乳化溶液包括複數個小油滴，這些小油滴的超順磁性氧化鐵奈米粒子係呈分散排列且包覆於水溶性維生素 E 中。

然後，再加熱去除乳化溶液的油性溶劑，以使這些小油滴形成複數個水溶性超順磁性群集奈米粒子，其中一水溶性超順磁性群集奈米粒子的超順磁性氧化鐵奈米粒子係呈規則排列且包覆於水溶性維生素 E 中。



## LAMP 產物之標定方法及其應用

發明人代表- 陳建華

專利證書號- I516765

校內編號- 099PF0012

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 分生所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種用於標定環型核酸恆溫增幅 (Loop-mediated isothermal amplification, LAMP) 產物之方法，該方法係藉由檢體標定 (body-labelling) 的方式將諸如生物素 (biotin)、毛地黃素 (dig) 或螢光素 (FITC) 等小分子標定於 LAMP 產物上。

經由本發明之方法所標定得的 LAMP 產物，將可被使用作為檢測之標的或探針，應用於螢光原位雜交 (fluorescence in situ hybridization)、南方轉漬法 (Southern)、北方轉漬法 (Northern)、酵素聯合免疫吸附分析 (ELISA)、及免疫層析試紙檢驗法等。



## 以阿拉伯芥 AtRab8B 基因提高獲得轉殖基因植物效率之方法

發明人代表- 黃皓瑄

專利證書號- I550087

校內編號- 099PF0010

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種提高植物細胞基因轉殖效率之方法，主要係將阿拉伯芥 (Arabidopsis) AtRab8B 基因 (其編碼阿拉伯芥植物中可與農桿菌 T-線毛主要構成蛋白結合之蛋白質) 轉殖入植株中，以提高該植株的被轉殖效率。因此，本發明提供用以於植物生物科技產業提高獲得轉殖基因植物效率之方法。



## 用微核糖核酸預測經治療之癌症患者存活率的方法

發明人代表- 陳健尉

專利證書號- I367949

校內編號- 099PF0009X

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生醫所

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提出用以預測癌症病患治療後存活展望的方法，該方法係根據癌症病患體內微型核糖核酸 hsa - miR137、hsa - miR372、hsa - miR182 \*、hsa - miR221 及 hsa - let - 7a 之表現量來進行預測。



## 基因轉殖禽類產製方法及應用

發明人代表- 陳全木

專利證書號- I557227

校內編號- 099PF0008

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種基因轉殖禽類產製系統，係選取適當週齡之雄性禽類，對其進行不完全閹割，即將該雄性禽類之睪丸組織切除至少 50%，再將構築好之病毒載體以注射之方式打入該雄性禽類剩餘之睪丸組織中，而後再以凝膠封住經注射病毒所產生之傷口，促進組織再生而將病毒載體帶入睪丸生殖細胞。

藉由本發明所提供之基因轉殖禽類產製系統，可利用經不完全閹割之雄性禽類，直接將外源蛋白基因注入其剩餘睪丸細胞內，使病毒感染睪丸細胞，將外源蛋白基因帶入細胞中，成功地產製基因轉殖禽類，用以表現外源蛋白。



## 盛鋼桶鋼水精鍊脫硫劑及脫硫方法

發明人代表- 汪俊延

專利證書號- I398525

校內編號- 099PE0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 材料系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 經濟部  
學界科專系統有登錄

### ◆ 中文摘要

一種針對在盛鋼桶鋼水進行鋼水精鍊脫硫方法，包括將盛鋼桶鋼水精鍊後產出之脫硫渣直接加入另一鋼水中進行脫硫反應。盛鋼桶鋼水精鍊之脫硫渣作為一種脫硫劑，用於硫含量介於約 0.06-0.03wt.% 之間的鋼水脫硫。經過一次精鍊厚的脫硫渣，因熔點明顯低於脫硫溫度，故可直接用於盛鋼桶中進行脫硫，無須進行降溫及細化處理。



## 利用番茄斑萎病毒屬之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- 243308

校內編號- 099PC1023T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 印度

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

利用遺傳工程技術選殖並建構 WSMoV 複製? 高保留性區域，以農桿菌進行植物基因轉殖。轉殖後的植物細胞於選擇性培養基中篩選轉型細胞，並利用植物組織培養技術再生成爲植株。並經隔離溫室挑戰接種不同病毒確認其廣泛抗性。



## 利用番茄斑萎病毒屬之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- US 7,718,849 B2

校內編號- 099PC1006T

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

番茄斑萎病毒 (Tospovirus) 屬爲 Bunyaviridae 科中唯一感染植物之一屬，具有脂質外套膜的球型病毒顆粒中內含三條負極性及雙極性之基因體 RNA。此類病毒 (tospoviruses) 可感染至少超過 82 科 (family) 900 多種 (species) 單子葉與雙子葉植物，並危害多種重要經濟作物，爲一全球重要性的植物病原病毒，因而受到國際間學者的重視。由於 tospoviruses 藉由薊馬 (thrips) 以永續性的方式傳播，其病毒顆粒極不穩定且遺傳變異性大，因此防治相當不易，研究工作更加難以進行。

Tospoviruses 分佈遍及全球，亞洲國家如台灣、日本、印度、泰國等皆有不同 tospoviruses 危害的報告，主要危害瓜類及茄科作物。歐、美等溫帶地區由於氣候型態、作物種類、媒介薊馬異於亞洲，而有不同群 tospoviruses 之分佈，造成茄科及花卉作物栽培損失嚴重。



## 一種研究肺部腫瘤之動物模式的製造方法及其用途

發明人代表- 陳全木

專利證書號- US 8,247,644 B2

校內編號- 099PC1004

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種研究肺部腫瘤動物模式之製造方法及其用途，其係以基因工程製備一非人類的基因轉殖動物，使該非人類的基因轉殖動物能夠於其肺部專一性表現人類 A165 型血管內皮新生因子 (Vascular endothelial growth factor A165, VEGF- A165)。

藉由人類 A165 型血管內皮新生因子之表現，使該非人類的基因轉殖動物之肺部細胞會有發炎反應或是腫瘤之產生，藉此可用以作爲肺腺癌作爲分析肺腺癌調控及生成機制之動物模式。



## 微波輔助萃取微藻油脂方法及其應用

發明人代表- 尤瓊琦

專利證書號- I468506

校內編號- 099PC0078

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種微波輔助萃取微藻油脂方法：提供一微波輔助萃取微藻油脂系統，其包括有一萃取器、一微波反應元件、混合液槽、物料收集槽及一冷凝單元，將一含有微藻材料及有機溶劑的混合液通入該萃取器內部進行微波反應，並分離出一微藻油脂。利用本發明微波輔助萃取微藻油脂方法，能縮短微藻油脂總萃取時間，並提高總萃取效率，同時以低成本設備有效率地達成之連續式運作方法適合應用於工業製程，以茲微藻油脂之工業上大量萃取。





## 雞傳染性鼻炎重組血球凝集素次單位疫苗及其製備與應用方法

發明人代表- 張伯俊  
校內編號- 099PC0068  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I485246  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種用於防治雞傳染性鼻炎之疫苗，其包含雞傳染性鼻炎菌 (*Avibacterium paragallinarum*) 之重組血球凝集素蛋白，該重組蛋白特徵在於包含一高度變化區序列。本發明進一步提供用於製備該重組血球凝集素疫苗之方法，包含以大腸桿菌生產包含該高度變化區序列之重組血球凝集素蛋白，以及將所得之重組蛋白作為有效之疫苗組成，以保護雞隻對抗雞傳染性鼻炎菌之感染。



## 一種鑑別菜鴨孵化率之方法及套組

發明人代表- 黃秀琳  
校內編號- 099PC0066  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I398522  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種鑑別菜鴨孵化率之方法，包含下列步驟。萃取待測菜鴨之基因體去氧核糖核酸，以聚合？連鎖反應增幅待測菜鴨之卵黏蛋白基因片段序列，使用限制？剪切增幅之去氧核糖核酸片段，再以瓊脂膠體電泳確認剪切後之結果，以此鑑定菜鴨之卵黏蛋白基因型，並據此鑑別菜鴨之孵化率高低。此一鑑定方法亦可應用於種鴨之選拔。



## 生物支架

發明人代表- 吳宗明  
校內編號- 099PC0058  
研發單位(院/系所)- 工學院 材料系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I426933  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種生物支架，其係包含經一交聯劑加以交聯處理的可降解生物載體材料，其中該交聯劑係含有一具有下式的合成試劑：(圖省略)



## 蔬果保鮮程序及技術

發明人代表- 林耀東  
校內編號- 099PC0043  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I389643  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明利用奈米保鮮材料進行不同環境因子模擬儲藏環境吸附測試，並建立最佳保鮮貯運之條件，以連續動態式反應系統調控環境因子，包含 10~150ppmv 之初始乙烯濃度、氧濃度、100~1000 sccm 之流量及 10~50°C 環境溫度，藉以模擬實際蔬果倉儲環境，將實驗所獲得之最佳環境條件，得以應用於蔬果保鮮貯藏技術或發展相關之設備，使奈米保鮮材料發揮最佳保鮮效能。



## 一種可見光響應之碳摻雜二氧化鈦光觸媒及其用於去除乙烯的使用方法

發明人代表- 林耀東

校內編號- 099PC0038

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I409101

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種可見光響應之碳摻雜二氧化鈦光觸媒及其用於去除乙烯的使用方法，尤其是使用於水果農產品熟化過程中所產生的乙烯降解。本發明製備碳摻雜二氧化鈦光觸媒材料，利用鍛燒溫度的變化及碳摻雜量變化兩項因子，影響二氧化鈦光觸媒材料於可見光光波之光催化反應效率，以氣相層析儀分析並預測光催化作用之反應動力模式。本發明的光觸媒材料的最佳合成比例及其使用方法，適合用於水果採收後儲藏環境中乙烯的移除，可以應用在保持水果農產品的新鮮度及延緩組織老化，有效延長水果採收後的保鮮時間，兼具把關食用者健康及提升經濟效益等優點。



## 氮摻雜二氧化鈦光觸媒材料及其用於降解乙烯之方法

發明人代表- 林耀東

校內編號- 099PC0037

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I409100

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種氮摻雜二氧化鈦光觸媒材料及其用於降解乙烯的使用方法，尤其是使用於水果農產品熟化過程中所產生的乙烯降解。本發明製備氮改質二氧化鈦光觸媒材料，利用鍛燒溫度的變化及碳改質量變化兩項因子，影響二氧化鈦光觸媒材料於可見光光波之光催化反應效率，以氣相層析儀分析並預測光催化作用之反應動力模式。本發明的光觸媒材料的最佳合成比例及其使用方法，適合用於水果採收後儲藏環境中乙烯的移除，可以應用在保持水果農產品的新鮮度及延緩組織老化，有效延長水果採收後的保鮮時間，兼具把關食用者健康及提升經濟效益等優點。



## 自豬肝開發具抑制體重增加水解產物之方法

發明人代表- 林亮全

校內編號- 099PC0031

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I425004

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明為一種自豬肝製備具抑制體重增加水解產物之方法，其係取豬隻屠宰分切後之豬肝，經加水絞碎混合、水浴加熱、流水冷卻、加入酵素 (Papain、Alcalase、Protease N) 進行水解 2-4 小時、水浴加熱以停止酵素反應、流水冷卻、離心機進行分離、濾紙過濾及乾燥所製成，而獲取可單獨使用或添加於食品中之刺激膽囊收縮素分泌以抑制採食量，進而抑制體重之水解產物者。本發明可提升豬肝之附加價值，減少豬肝廢棄之污染。



## 一種 antrocamphin A 之抗發炎用途

發明人代表- 王升陽

校內編號- 099PA0014L

研發單位(院/系所)- 農資院 森林系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I473617

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明關於樟芝子實體衍生物於抗發炎之用途，該子實體衍生物包括乙醇萃取物、乙酸乙酯萃取物和 Antrocamphin A。該乙醇萃取物、乙酸乙酯萃取物和 Antrocamphin A 能降低一氧化氮合成酶或第二型環氧酶表現而抑制促發炎分子的產生。



## 以家禽提煉抗氧化、細胞增生及抑制黑色素製劑的方法

發明人代表- 林亮全

專利證書號- I422380

校內編號- 099PA0013

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 動科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明為一種以家禽提煉抗氧化、細胞增生及抑制黑色素製劑的方法，其係取家禽血液分離成血漿與血球，該血漿與血球分別以酵素進行水解，接著終止酵素反應，調整 pH 至 7.0，再經離心機進行分離及過濾後，以乾燥成粉末或保留液體狀，即為成品；藉此，而可製造成天然抗老化、美白化妝品之添加物與機能性產品，達到提高雞血之價值，並能兼具環保之效益。



## 農產廢棄物堆肥化處理的前處理設備

發明人代表- 王豐政

專利證書號- I433828

校內編號- 099PA0012

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種農產廢棄物堆肥化處理的前處理設備，其包括有依序設置的一進料輸送裝置、一碎裂脫水機及一出料輸送裝置。

先利用該進料輸送裝置對農產廢棄物進行輸送及篩選處理，接著以碎裂脫水機對農產廢棄物進行碎裂及脫水處理，讓農產廢棄物碎裂成尺寸小於 5~7 cm 且含水率在 60%wb 以下的有機肥基材，再利用出料輸送裝置將完成前處理程序的有機肥基材送出到旋窯式主發酵機及直立式二次發酵機等設備進行後續的發酵腐熟處理，一貫化有效地完成農產廢棄物的前處理流程。



## 農產廢棄物堆肥化處理的直立式二次發酵機

發明人代表- 王豐政

專利證書號- I432398

校內編號- 099PA0011

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種農產廢棄物堆肥化處理系統，其係依序設有一前處理設備、一旋窯式主發酵機及一直立式二次發酵機，先利用前處理設備對農產廢棄物進行分選、碎裂及脫水處理，讓農產廢棄物碎裂成碎料且含水率低的有機肥基材，接著利用旋窯式的主發酵機，對有機肥基材進行植菌配比充分混合且攪拌發酵，最後利用密閉保溫且具備通風、攪拌及排水功能的直立式二次發酵機進行二次發酵處理，讓有機肥基材熟成為有機堆肥，一貫化完成農產廢棄物的發酵堆肥化處理。



## 提供作物廣泛性抗病毒性狀之木瓜輪點病毒協同性蛋白酶基因轉殖載體及其應用

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- I432575

校內編號- 099PA0001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係一種用於提供植物對病毒之抗性的重組載體，其係包含一控制序列以及一與該控制序列可操作的連接的木瓜輪點病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 協同性蛋白酶基因 (helper-component protease gene, HC-Pro gene) 之編碼序列片段 (coding sequence fragment)。本發明亦提供一種重組微生物。本發明亦提供一種使植物對病毒具有抗性的方法。本發明亦提供一種木瓜輪點病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 協同性蛋白酶 (helper-component protease, HC-Pro) 的全長基因或其基因片段用於製造一對病毒具有抗性的植物體的用途。本發明係以木瓜輪點病毒 HC-Pro 基因為標的來攻擊病毒之策略，可瓦解木瓜輪點病毒對抗植物寄主防禦反應的能力，避免因轉基因 (transgene) 被基因沉寂 (gene silencing) 後而消失抗性的問題，並提供基因轉殖植物 (transgenic plant) 對於不同木瓜輪點病毒株系病毒的廣泛抗性，使所產生的基因轉殖植物具有跨地理區域性的應用價值。



## 提供植物抗雙重抗木瓜輪點病毒及木瓜畸葉嵌紋病毒性狀的重組載體、方法及其應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 099PA0005  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利證書號- I421343  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係一種用於提供植物抗雙重病毒之抗性的的重組載體，其係包含一控制序列以及一與該控制序列可操作的連接的重組基因，該重組基因係包括一木瓜輪點病毒 (Papaya ringspot virus, PRSV) 鞘蛋白基因片段以及一木瓜畸葉嵌紋病毒 (Papaya leaf-distortion mosaic virus, PLDMV) 鞘蛋白基因 (coat protein gene, CP gene) 片段。本發明亦提供一種衍生自該重組載體的重組微生物。本發明亦提供一種使植物對病毒具有抗性的方法。本發明係提供植物對於木瓜輪點病毒和木瓜畸葉嵌紋病毒兩者之抗性，藉以使產生的基因轉殖植物 (transgenic plant) 具有較高的產業應用價值。



## 花卉及農產品分流條碼辨識系統

發明人代表- 謝禮丞  
校內編號- 099PA0004  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利證書號- I391802  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種花卉及農產品分流條碼辨識系統，尤特指在主流道兩側設有互相對應的複數個子流道與分流機構，主流道到各個子流道之前設有感應裝置、轉向輔助裝置及條碼機，由感應裝置判別產品通過，並通知轉向輔助裝置作動，使產品略為轉向，以便條碼機掃讀，且通知分流機構作動，進行分貨之動作，非所屬子流道之產品，直接通過分流機構，殘貨則流至主流道終端，子流道上還設有防傾裝置，由感應裝置判別產品種類，箱型產品直接通過，立式產品由防傾裝置輔助不傾倒，分貨結束，得標人直接到所屬子流道取貨，達到分貨處理自動化，為其特徵者。



## 農產廢棄物堆肥化處理系統

發明人代表- 王豐政  
校內編號- 099PA0010  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利證書號- I434819  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種農產廢棄物堆肥化處理系統，其係依序設有一前處理設備、一旋窯式主發酵機及一直立式二次發酵機，先利用前處理設備對農產廢棄物進行分選、碎裂及脫水處理，讓農產廢棄物碎裂成碎料且含水率低的有機肥基材，接著利用旋窯式的主發酵機，對有機肥基材進行植菌配比充分混合且攪拌發酵，最後利用密閉保溫且具備通風、攪拌及排水功能的直立式二次發酵機進行二次發酵處理，讓有機肥基材熟成爲有機堆肥，一貫化完成農產廢棄物的發酵堆肥化處理。



## 奈米碳管嵌入式光聚合型高分子材料、奈米碳管嵌入式生物支架、人工皮膚及其製備方法

發明人代表- 何孟書  
校內編號- 098PX901C  
研發單位(院/系所)- 理學院 物理系  
專利證書號- I444209  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明是製作一個增強硬度並適合生物生長的人造皮膚基板，並將生物細胞放於上方進行奈米機械特性量測。利用 dielectrophoresis 法將 MWNTs 稀釋分散的植入一種適合生物細胞生長類似皮膚組織的 SU-8 中。接著再將 NIH-3T3(小鼠成纖維母細胞) 放於此基板上生長，並使用 OM(光學顯微鏡) 與 FM(螢光顯微鏡) 觀測細胞的生長情形，發現此基板非常適合生物細胞生長。進而使用 AFM(原子力顯微鏡) 使用 AFM 去觀察 SU-8 的表面形貌，並測量表面應力值。我們發現當植入 MWNTs 後，發現 SU-8 會因爲含有 MWNTs，而導致其周圍的 SU-8 的奈米機械特性改變。SU-8 的硬度增加了 8 倍~10 倍，可見 MWNTs 確實改變 SU-8 的材料特性。我們也利用生物細胞的培養，來檢測此一基板的生物相容性。我們利用 NIH-3T3 細胞，將其培養於 CNT/SU-8 上，再利用光學顯微鏡做 in vitro 的觀測，發現隨時間生長，細胞在基板上的數目也持續增加，以此可以證明此一基板不會隨著時間生長，細胞在基板上的數目也持續增加，以此可以證明此一基板不會影響細胞生長。除此之外，我們也利用螢光染色的技術，去觀看細胞核情形，以此可以證明細胞可以永續的在基板上生長。



## 鑑定番茄斑點萎凋病毒屬之西瓜銀斑病毒血清群病毒之單株抗體及其製備方法與應用

發明人代表- 葉錫東

校內編號- 098PT310C

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利國別- 美國

專利證書號- US 7,732,132 B2

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

番茄斑萎病毒 (Tospovirus) 屬為 Bunyaviridae 科中唯一感染植物之一屬，具有脂質外套膜的球型病毒顆粒中內含三條負極性及雙極性之基因體 RNA。此類病毒 (tospoviruses) 可感染至少超過 82 科 (family) 900 多種 (species) 單子葉與雙子葉植物，並危害多種重要經濟作物，為一全球重要性的植物病原病毒，因而受到國際間學者的重視。由於 tospoviruses 藉由薊馬 (thrips) 以永續性的方式傳播，其病毒顆粒極不穩定且遺傳變異性大，因此病毒繁殖困難且其蛋白產物純化不易，研究工作難以進行。亞洲地區如台灣、日本、印度、泰國等國家皆有不同 tospoviruses 危害的報告，主要以西瓜銀斑病毒 (Watermelon silver mottle virus, WSMoV) 血清群之病毒為害瓜類及茄科作物。歐、美等溫帶地區由於氣候型態、作物種類、媒介薊馬異於亞洲地區，而有不同群 tospoviruses 之分佈，造成茄科及花卉作物栽培損失嚴重。WSMoV 為台灣瓜類作物栽培的主要限制因子之一，其全長度基因體已由本實驗室解序完成。除了核鞘蛋白之外，此病毒之其他蛋白皆難於自罹病組織中純化，故利用基因選殖方法將其非結構性 NSs 蛋白基因增幅出來，再構築於由本研究室所研發之矮南瓜黃化嵌紋病毒載體 (Zucchini yellow mosaic virus, ZYMV) 的 P1 和 HC-Pro 基因之間，所表現的 NSs 蛋白 C 端具有六個 histidine 胺基酸所構成的標誌 (his-tag) 與一個 Nla 蛋白裂解酶的辨識序列，有助於表現蛋白的游離與純化。利用 Ni<sup>2+</sup>-NTA 親和性管柱將游離態的 NSs 蛋白純化出來，再以蛋白電泳進一步分離純化之，即可得到高純度的 NSs 蛋白。將所得的 NSs 蛋白免疫注射於紐西蘭白兔與小白鼠體內，分別用以製備抗血清及單株抗體。抗血清與 WSMoV 血清群中的 WSMoV 反應良好，與彩色甜椒黃化病毒 (Capsicum chlorosis virus, CaCV) 有微弱的反應，而與彩色海芋黃化斑點病毒 (Calla lily chlorotic spot virus, CCSV) 則無任何血清反應。反之，單株抗體則與 WSMoV、CaCV 及 CCSV 皆反應良好。利用 ZYMV 載體表現一系列的缺失 NSs 蛋白可得知第 89-125 個胺基酸的區域為單株抗體的辨識位置，其中第 108 個 cysteine (C) 和第 109 個 lysine (K) 扮演重要的角色。序列比對後發現，此單株抗體辨識區域具有一段高度保留的序列，即位於 NSs 蛋白第 98-120 個胺基酸的位置，序列為 VRKPGVKNTGCKFTMHNQIFNPN (命名為 WNSscon)，分別與 WSMoV、CaCV、CCSV 和花生頂芽壞疽病毒 (Peanut bud necrosis virus, PBNV) 具有 86-100% 的相同度。以人工合成此高保留性區域可與單株抗體反應良好，證實此高保留性區域確實含有單株抗體的結合序列。由此可知，本發明之單株抗體具有高度的親緣專一性，可與 WSMoV 血清群之病毒反應良好，而 NSs 蛋白為植物防禦反應基因沉寂的抑制子，亦具有研究植物防禦反應與病毒間交互關係之學術價值。



## 新穎纖維化纖維微細菌及其製劑與用途

發明人代表- 楊秋忠

校內編號- 098PT303C

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I294459

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

由於混合單一功能之細菌可能彼此相互拮抗有降低生物肥料效果之虞，以多功能菌種做為農業生物製劑之發明，目的在於使農業微生物製劑在複雜成分環境中發揮功能，本發明自台灣南投縣國姓高苜土壤根圈中篩選並培養馴化出一種細菌 CC-GS16-1，經固體培篩選培養基之活性測試，得知此菌本身具有蛋白質分解、澱粉分解、幾丁質分解、纖維素分解、果膠質分解、游離固氮等六種活性，堪稱為一菌多功能之菌株。經 16S rDNA 序列分析比對結果與 Cellulosimicrobium cellulans(纖維化纖微單胞菌) 相似度 100%，為安全性之非病原菌，可以應用於微生物肥料製劑、有機廢棄物處理等之開發利用。



## 新穎台灣金黃桿菌及其製劑與用途

發明人代表- 楊秋忠

校內編號- 098PT302C

研發單位(院/系所)- 農資院 土環系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I287575

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種經分離之純化培養新種菌株命名為台灣金黃桿菌 (Cheyseeobacterium formosense)CC-H3-2，其經固體培篩選培養基之活性測試，得知此菌本身具有蛋白質分解、果膠質分解、澱粉分解及固氮作用等四種功能活性。本菌以 16SrRNA 基因序列、基因雜交、全細胞水解物脂肪酸甲酯的組成分析及其表現型性質的分析，證實本發明菌株為安全性之非已知病原菌，經分析其酵素活性及碳源利用之特性，以及田間試驗之驗證功效，將可以應用於微生物肥料製劑、有機廢棄物處理等之開發利用。



## 區別有機與化學肥料栽培作物的偵測系統

發明人代表- 楊秋忠  
校內編號- 098PT301F  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利證書號- I293114  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係有關一種區別有機與化學肥料栽培作物的偵測系統，其主要係以一前處理裝置來分離取得植物根、莖或葉片從土壤吸收運送之汁液，再將前處裝置取得之汁液進行分析而取得有機小分子圖譜，藉以辨識區分有機與化學肥料栽培之農作物。



## 具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之核酸分子及其檢測方法及應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 098PF249  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利證書號- I434937  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之核酸分子。本發明亦提供一種用於檢測基因轉殖木瓜品系 18-2-4 的方法，其包括：提供一木瓜核酸樣品以及一引子對；令該木瓜核酸樣品與該引子對形成一聚合-鏈鎖反應混合物，進行擴增反應，得到一擴增反應產物；以及偵測擴增反應產物，其中當有一預定大小的擴增片段存在，則代表該樣品含有基因轉殖木瓜品系 18-2-4 之 DNA。本發明亦提供用於檢測基因轉殖木瓜品系 18-2-4 的引子、探針以及套組。前述序列、方法、引子以及套組有助於符合法規要求、智慧財產權保護及迅速篩選出純合子基因轉殖子代。



## 具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子及其檢測方法及應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 098PF248  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利證書號- I424064  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係提供具有廣泛性抗木瓜輪點病毒特性的基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之核酸分子。本發明亦提供一種用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的方法，其包括：提供一木瓜核酸樣品以及一引子對；令該木瓜核酸樣品與該引子對形成一聚合-鏈鎖反應混合物，進行擴增反應，得到一擴增反應產物；以及偵測擴增反應產物，其中當有一預定大小的擴增片段存在，則代表該樣品含有基因轉殖木瓜品系 16-0-1 之 DNA。本發明亦提供用於檢測基因轉殖木瓜品系 16-0-1 的引子、探針以及套組。前述序列、方法、引子以及套組有助於符合法規要求、智慧財產權保護及迅速篩選出純合子基因轉殖子代。



## 自動化禽類種蛋記錄標示系統

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 098PF239  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利證書號- I363595  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
專利國別- 中華民國  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種自動化禽類種蛋記錄標示系統，其於運送產蛋之集蛋運輸帶上設有複數個定位元件以及複數個 RFID 標籤，並對應集蛋運輸帶設有感知裝置，感知裝置包含一產蛋感測器、一定位感測器以及一 RFID 讀取器，藉此當集蛋運輸帶運送有產蛋時，感知裝置可讀取並記錄產蛋之資訊，並將相關資訊用一噴墨標示機噴印於產蛋上，因此經由產蛋記錄分析可有助於辨識具有優良性能的種雞，且由於本發明可自動操作，可節省產蛋記錄所需要的大量人力。



## 植物栽培裝置及其應用

發明人代表- 朱建鏞

校內編號- 098PF235

研發單位(院/系所)- 農資院 園藝系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I354534

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示適合用來培養被固定在可自立的多孔載體上的植物的栽培裝置，其中至少一個可自立的多孔載體被配置在該栽培裝置之一管狀殼體單元內，而使得該至少一個可自立的多孔載體的底端壁表面與該管狀殼體單元的底內壁區域於一直立方向間隔分開而形成一位在這兩者之間的儲槽，因而容許一段憑藉該至少一個可自立的多孔載體的毛細作用的次灌溉期間。本發明亦有關於該栽培裝置的應用，包括使用該裝置來栽培植物的方法以及利用該裝置來架設花牆。



## 鳥類呼吸道上皮細胞培養方法及其培養液

發明人代表- 蘇鴻麟

校內編號- 098PF214

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I465568

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係在於提供一種鳥類呼吸道上皮細胞培養方法及其培養液，其中，該培養液係至少包含有一家禽胚胎萃取物及胎牛血清。本發明所提供之方法及其培養液係可於體外成功培養初代鳥類呼吸道上皮細胞，並可進行繼代培養至少三代，且該培養出之細胞係用以供鳥類呼吸道疾病病毒之分離、檢測及鑑定使用。



## 一種高功率電磁波消滅農作物內蟲或蟲卵的裝置

發明人代表- 萬一怒

校內編號- 098PF222

研發單位(院/系所)- 農資院 生機系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I357303

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明提出一種高功率電磁波消滅農作物內蟲或蟲卵的裝置，其包含一金屬管、一絕緣電介質管、以及複數微波源。此金屬管設有複數微波注入口，為微波源裝設之位置。此絕緣電介質管設於此金屬管內部，其一端連接農作物進料端，另一端連接農作物出料端。微波源之微波經由微波注入口導入金屬管內部，並對絕緣電介質管進行照射，使此絕緣電介質管內部的農作物進行加溫，其利用農作物內蟲或蟲卵的含水率不同，達到不同的加熱效果，進而達到消滅農作物內蟲或蟲卵之目最終的，並且維持農作物的品質。



## 藉由共轉殖表現促轉基因以增進稈桿菌媒介之植物轉殖效率的方法

發明人代表- 呂維茗

校內編號- 098PF205

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I391091

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種促進稈桿菌所媒介之植物轉殖效率的方法，特別係指其 T-DNA 轉殖效率的改進，方法係利用共轉殖雙 T-DNA 進入植物細胞，其中一個 T-DNA 包含至少一促轉基因 (enhance transformation gene, 簡稱 ET gene)，可大量表現促轉蛋白，以提高另一個 T-DNA 區域內之基因於胞內之傳送、入核、或插入染色體之機率，最終提昇獲得成功轉殖植物的效率。



## 水飛薊素 (silymarin) 用於預防 / 治療糖尿病或其併發症

發明人代表- 顏國欽  
校內編號- 098PC072  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I469778  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於水飛薊素 (silymarin) 用於抑制蛋白質醣化及高度醣化終產物 (Advanced glycation endproducts, AGEs) 生成的新用途。

本發明進一步揭示水飛薊素用於減緩糖尿病患者因體內糖毒性物質 (glycotoxins) 生成或累積所引致之生理負荷，並藉以改善糖尿病相關併發症之用途。



## 一種神經修復導管

發明人代表- 徐善慧  
校內編號- 098PC030  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I382844  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種具有銀耳多醣之神經修復材料及導管，該材料包含一由生物相容性及 / 或生物可分解性之高分子材料製備成之基材，且該基材表面塗佈或接枝有一厚度為 0.1~10 mm 之銀耳多醣，並可將此材料製成神經導管；亦可於高分子材料製成導管內加入有複數顆由銀耳多醣與至少一種正電多醣製備之銀耳多醣 - 正電多醣複合奈米微粒，其中該些奈米微粒中之銀耳多醣的比例係佔奈米微粒總量之 20%~80%(w/w)，且該些奈米微粒之粒徑為 30~300 nm。其中，該高分子材料係選自聚乳酸、聚乳酸 - 聚甘醇酸共聚物、聚甘醇酸與聚乳酸 - 聚己內酯共聚物所組成之族群，而銀耳多醣之分子量為 500~5,000 kDa。藉由該些包含有銀耳多醣之神經修復導管可有效促進受損神經之修復與再生。



## 具肺部腫瘤之動物模式的製造方法及其去氧核糖核酸構成物、用途

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 098PC035  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I379005  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明所揭一種研究肺部腫瘤動物模式之製造方法及其用途，其係以基因工程製備一非人類的基因轉殖動物，使該非人類的基因轉殖動物能夠於其肺部專一性表現人類 A165 型血管內皮新生因子 (Vascular endothelial growth factor A165, VEGF- A165)。

藉由人類 A165 型血管內皮新生因子之表現，使該非人類的基因轉殖動物之肺部細胞會有發炎反應或是腫瘤之產生，藉此可用以作為肺腺癌作為分析肺腺癌調控及生成機制之動物模式。



## 嗜乙醇假絲酵母菌 (Candida ethanolica) CC-DH2011 及其製劑與用途

發明人代表- 楊秋忠  
校內編號- 097PF281  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I405744  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種經分離純化培養之菌株，其係嗜乙醇假絲酵母菌 (Candida ethanolica) CC-DH2011，其係自醱酵廢棄液中分離篩選出之菌株，純化培養後，經固體篩選培養基之活性測試，得知本菌具有溶鈣磷、鋁磷及鐵磷等多功能活性，並證實本菌株為安全性之非已知病原菌，經分析其酵素活性及碳源利用之特性，及盆栽試驗之驗證功效，將可以應用於微生物肥料菌劑、有機廢棄物處理等之開發利用。





## 鑑定果實蠅之寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法

發明人代表- 路光暉  
校內編號- 098PC066  
研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I383050  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種鑑定果實蠅之寡核?酸探針、生物晶片及其鑑定套組，包含具有果實蠅種間特異性的寡核?酸探針來鑑定不同種的果實蠅，以及上述具有種間特異性的寡核?酸探針所製成之生物晶片。



## 基因轉殖動物在乳中釋泌 B 區別除之人類第八凝血因子

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 097PT307C  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 美國

專利證書號- US 7,667,089 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

人類第八凝血因子 (human factor VIII ; hFVIII) 係凝血過程之內在路徑中不可或缺之重要凝血因子；人體內一旦缺乏或減少 hFVIII，將會引發不同程度之凝血功能問題，而導致所謂的 A 型血友病 (hemophilia A)；目前血友病患係以血漿製劑或由正常人血液中純化之 hFVIII 蛋白進行針劑補充療法，然而因費用昂貴以及無法避免可能之血源病毒感染之危險，因此利用現代生物科技發展一種快速且廉價之非血源性 hFVIII 生物製劑具有其迫切性。本發明係開創一乳腺專一性表現之基因轉殖動物系統由乳汁中生產並純化具生物功能之 hFVIII 蛋白；此外，本發明更著手於重組釋泌訊息 (包括  $\alpha$ -LA 19-aa 與  $\alpha$ S1 - CN 15 - aa) 之建構使外源基因產物在乳腺泡上皮細胞具有高效能之釋泌效果。經基因轉殖鼠與基因轉殖乳山羊之研發結果顯示，此一乳腺表現型載體系統，可分別產製出相當高量具凝血活性之完整或 B-domain 剔除之重組人類第八凝血因子。此一技術平台可快速應用於多種非靈長類之基因轉殖哺乳動物身上，包括鼠、兔、綿羊、山羊、豬與乳牛等物種，進行人類第八凝血因子之生物藥劑產製，及其於基因轉殖乳之 hFVIII 蛋白純化方法。



## 利用乳腺表現型基因轉殖動物系統生產具生物功能之人類第八凝血蛋白之方法

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 097PT301C  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I287578  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

人類第八凝血因子 (human factor VIII ; hFVIII) 係凝血過程之內在路徑中不可或缺之重要凝血因子；人體內一旦缺乏或減少 hFVIII，將會引發不同程度之凝血功能問題，而導致所謂的 A 型血友病 (hemophilia A)；目前血友病患係以血漿製劑或由正常人血液中純化之 hFVIII 蛋白進行針劑補充療法，然而因費用昂貴以及無法避免可能之血源病毒感染之危險，因此利用現代生物科技發展一種快速且廉價之非血源性 hFVIII 生物製劑具有其迫切性。本發明係開創一乳腺專一性表現之基因轉殖動物系統由乳汁中生產並純化具生物功能之 hFVIII 蛋白；此外，本發明更著手於重組釋泌訊息 (包括  $\alpha$ -LA 19-aa 與  $\alpha$ S1 - CN 15 - aa) 之建構使外源基因產物在乳腺泡上皮細胞具有高效能之釋泌效果。經基因轉殖鼠與基因轉殖乳山羊之研發結果顯示，此一乳腺表現型載體系統，可分別產製出相當高量具凝血活性之完整或 B-domain 剔除之重組人類第八凝血因子。此一技術平台可快速應用於多種非靈長類之基因轉殖哺乳動物身上，包括鼠、兔、綿羊、山羊、豬與乳牛等物種，進行人類第八凝血因子之生物藥劑產製，及其於基因轉殖乳之 hFVIII 蛋白純化方法。



## 有機化合物移除劑之其製備方法

發明人代表- 施養信  
校內編號- 098PC040  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I547439  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種有機化合物移除劑及其製備方法，移除劑係包含吸附與降解有機化合物之作用，並以植物纖維為原料，且利用化學活化劑活化後，再經高溫碳化製成，並藉由本發明之移除劑具有高比表面積以及表面具有零價金屬元素之特點，而可達到吸附有機化合物與快速移除有機化合物之功效者。



## 於非人類基因轉殖動物乳汁中表現有機汞遞解酵素之方法

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 097PF280  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I419969  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種於非人類基因轉殖動物乳汁中表現外源蛋白質之方法，主要係將包含有機汞遞解酵素 (merB) 基因之表現載體，利用顯微原核期胚胎注射技術將載體轉殖至非人類哺乳動物，使該非人類基因轉殖哺乳動物及其子代之乳汁中可以表現有機汞遞解酵素，並且本發明之方法可於基因轉殖哺乳動物泌乳期間維持有機汞遞解酵素穩定之表現。



## FYF 基因調控花器官老化及凋落之用途

發明人代表- 楊長賢  
校內編號- 097PF279  
研發單位(院/系所)- 農資院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I397376  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於 FYF 基因 (一種阿拉伯芥之 MADS box 基因) 調控花器官老化及凋落之用途。更特別地，係關於 FYF 基因延遲與乙烯作用相關的花器官老化及凋落之用途。本發明進一步提供 FYF 轉殖基因植物。



## 豬進行性萎縮性鼻炎的製造方法

發明人代表- 簡茂盛  
校內編號- 097PF268  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所  
專利國別- 美國

專利證書號- US 8,067,203 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺性巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。

本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 以雞隻血液製備具降血壓活性水解產物之方法

發明人代表- 林亮全  
校內編號- 097PF248  
研發單位(院/系所)- 農資院 動科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I394577  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明為一種自白肉雞與商用烏骨雞血液製備具降血壓產物之方法，其係取雞隻屠宰放出之血液，經加水混合、水浴加熱、流水冷卻、鹽酸調整 pH 值、加入酵素 (Protease N) 進行水解、水浴加熱以停止酵素反應、流水冷卻、離心機進行分離、濾紙過濾及冷凍乾燥所製成，而獲取可單獨使用或添加於食品中之血管收縮素轉換？抑制活性物質者。本發明可提升雞隻血液之附加價值，減少血液廢棄於環保之污染。



## 自動化種雞集蛋記錄標示系統

發明人代表- 謝廣文  
校內編號- 097PF233  
研發單位(院/系所)- 農資院 生機系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I474209  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種自動化種雞集蛋記錄標示系統，其主要係於運送產蛋之集蛋運輸帶上設置有複數個定位元件以及複數個 RFID 標籤，並對應集蛋運輸帶設置有定位感知裝置，定位感知裝置包含一產蛋感知器、一定位感測器以及一 RFID 讀取器，藉此當集蛋運輸帶運送有產蛋時，定位感知裝置可讀取並記錄產蛋之資訊，並將相關資訊利用一二維條碼噴字機噴印於產蛋上，因此經由產蛋記錄分析可有助於辨識具有優良性能的種雞，且由於本發明可自動操作，可節省產蛋記錄所需要的大量人力。



## 巴斯德桿菌次單位疫苗

發明人代表- 張伯俊  
校內編號- 097PC101  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 美國

專利證書號- US 8,084,043 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係利用巴斯德桿菌 *Pasteurella multocida* 脂蛋白 E (Pasteurella lipoprotein E, PlpE) 用作為次單位疫苗之用途。本發明更進一步係關於防治巴斯德桿菌 *P. multocida* 所引起之感染疾病的疫苗組成物，其包含脂蛋白 E 為主要組成。經動物實驗結果發現，本發明之次單位疫苗在施打小鼠及雞隻後，能產生良好的保護效力，可耐過 101-103LD50 之 *P. multocida* 感染，且施打後無不良副作用。



## 防治作物根瘤線蟲的微乳劑及其製備方法、植物保護製劑、展著劑、殺線蟲劑以及農藥品

發明人代表- 顏志恒  
校內編號- 097PF068  
研發單位(院/系所)- 農資院 農推中心  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I378772  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

本發明係一種防治作物根瘤線蟲的微乳劑，其係包括重量佔整體微乳劑重量的 20%~35% 之肉桂油、重量佔整體微乳劑重量的 30%~60% 之苦茶皂素、重量係佔整體微乳劑重量的 20%~50% 之乙醇，該乙醇的濃度為 %，該微乳劑在稀釋一萬倍以內仍能夠有效降低南方根瘤線蟲的發生率，且防治效果與一般有效的化學藥劑歐殺滅相當，再者，本發明之微乳劑的穩定性高，直接加水稀釋即可使用，因此不會對環境或土壤造成污染，且價格也較一般化學農藥低廉，非常具有市場競爭力。



## 豬環狀病毒二型外殼蛋白次單位片段及其用途

發明人代表- 黃千裕  
校內編號- 097PF229  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I401319  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於，具有良好特異性及敏感性之豬環狀病毒二型 (Porcine circovirus type 2, PCV2) 外殼蛋白 (capsid protein, Cap) 次單位片段，以及利用其診斷豬隻體內 PCV2 病毒感染之用途。本發明尤其是關於，利用大腸桿菌表現系統大量製備該等 Cap 次單位片段。本發明亦進一步提供用於檢測豬隻體內 PCV2 感染之血清診斷方法及套組。



## 新穎之腸病毒 71 型蛋白及製備方法

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 097PC093  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I396548  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明供人類腸病毒 71 之一種新穎類型鞘蛋白，稱為 MEL701-VP1，以及其功能／結構變體，其係用於保護對抗腸病毒。亦提供生產該蛋白之轉基因動物，包含該蛋白之組合物，以及其製備方法。



## 含添加鈣之沸石的香蕉保鮮組成物及其使用方法

發明人代表- 林耀東  
校內編號- 097PC077  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利國別- 美國

專利證書號- I429399  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會  
學界科專系統有登錄

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種添加鈣之沸石的組成物，使用於香蕉保鮮之用途。本發明亦提供一種香蕉保鮮方法，其包含下列步驟：令添加鈣之沸石進行一熱處理；以及將香蕉與該添加鈣之沸石置於一容器內之容室中並使該容器呈一密閉狀態，藉以延緩香蕉熟化。本發明之組成物、方法可應用於保持香蕉新鮮度與延緩組織老化，以有效延長香蕉採收後儲藏之時間，其具有不會影響果實生理發育與食用者之身體健康以及提昇經濟效益等優點。



## 雞傳染性鼻炎重組次單位疫苗

發明人代表- 張伯俊  
校內編號- 097PC066  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 微衛所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I388665  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於編碼 Avibacterium paragallinarum (雞副嗜血桿菌) 之 P6 蛋白的經單離核酸分子。本發明亦關於該重組 P6 蛋白與 / 或其變體，以及其製造方法。本發明進一步揭示利用 A. paragallinarum 之重組 P6 蛋白作為次單位疫苗，以及使用該次單位疫苗保護雞隻，對抗 A. paragallinarum 所引起之雞傳染性鼻炎。



## 芽胞桿菌益生菌表現系統

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 097PC011  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I349706  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種芽胞桿菌益生菌表現系統，包含一芽胞桿菌益生菌宿主及一表現載體。表現載體包含一人工合成表現控制序列及一多選殖位點，其中人工合成表現控制序列係選自於由序列識別號 SEQ ID NO: 1、2 及 3 所組成之族群，多選殖位點位於該人工合成表現控制序列之下游。

表現載體可利用電轉形方式轉形至芽胞桿菌益生菌宿主中以表現異源蛋白。



## 鑑定登革病毒之專一性引子組、寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法

發明人代表- 杜武俊

專利證書號- I381053

校內編號- 096PF237

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 昆蟲系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種鑑定登革病毒之專一性引子組、寡核苷酸探針、生物晶片及其鑑定方法，包含以四種血清型的登革病毒之核酸序列選取共同保守區較高區域的基因序列，設計成具有登革病毒專一性引子組，與其血清型專一性鑑別度之寡核苷酸探針來鑑定不同血清型的登革病毒，以及上述具有血清型專一性鑑別度的寡核苷酸探針所製成之生物晶片。



## 提供瓜類作物雙重病毒抗性之基因轉殖載體

發明人代表- 葉錫東

專利證書號- I324909

校內編號- 096PF208

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

一種提供瓜類作物雙重病毒抗性的載體，其係包含矮南瓜黃化嵌紋病毒 (ZYMV) 之部分鞘蛋白編碼區片段，及木瓜輪點病毒西瓜系統 (PRSV W) 之部分鞘蛋白編碼片段。本發明另相關於一種含有前述載體的細菌。本發明另相關於利用前述載體轉殖在一植物中以達抗病毒的方法。本發明藉由構築一轉殖載體，該載體同時攜帶 ZYMV 及 PRSV W 的鞘蛋白基因片段，並將該載體成功轉殖至一植物上，藉以誘導基因沉寂現象，使該植物可同時對此二病毒的單一及複合感染產生高度的抗性。



## 新式人類小腸乳糖分解酵素之基因

發明人代表- 陳全木

專利證書號- US 7,795,234 B2

校內編號- 096PC402

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 生科院 生科系

專利分類- 生物科技

專利國別- 美國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種生產低乳糖乳之轉殖基因動物，係轉殖入人類小腸 cDNA 基因庫中選殖出之分泌型乳糖 $\beta$ -水解 $\beta$ -基因。本發明也提供一新型之分泌型乳糖 $\beta$ -根皮水解 $\beta$ -基因，其可於動物之乳腺表現人類乳糖 $\beta$ -水解 $\beta$ 。本發明可應用於產製低乳糖乳。



## 生物膠

發明人代表- 徐善慧

專利證書號- I343264

校內編號- 096PC014

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本創作係關於一種生物膠，其係用以黏附軟組織，該生物膠係包含一濃度為 0.5% ~ 4% (w/v) 且分子量至少為 300 kDa 以上之 r-聚麩胺酸 (Poly[r-glutamic acid])、一濃度為 6% ~ 15% (w/v) 之 A 型明膠 (A type gelatin) 或 9% ~ 20% (w/v) 之 B 型明膠 (B type gelatin) 以及一濃度為 1% ~ 2.5% (w/v) 之 1-(3-dimethylaminopropyl)-3-ethylcarbodiimide hydrochloride 交聯劑 (crosslinker)，其中分子量為 880 kDa 且濃度為 2% (w/v) 之 r-聚麩胺酸與濃度為 10% (w/v) 膠強度 300 之 A 型明膠相交聯形成之生物膠，所需凝膠時間短，且其具有較強之結合強度，並對細胞不具毒性，同時不會造成生物體產生嚴重之發炎反應，進而使傷口可快速癒合。



## 用於獸醫學疾病防治之巴斯德桿菌 (*Pasteurella multocida*) 次單位疫苗

發明人代表- 張伯俊  
校內編號- 096PC012  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸微所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I328458  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係利用巴斯德桿菌 *Pasteurella multocida* 脂蛋白 E (*Pasteurella* lipoprotein E, PlpE) 用作為次單位疫苗之用途。本發明更進一步係關於防治巴斯德桿菌 *P. multocida* 所引起之感染疾病的疫苗組成物，其包含脂蛋白 E 為主要組成。經動物實驗結果發現，本發明之次單位疫苗在施打小鼠及雞隻後，能產生良好的保護效力，可耐過 101-103LD50 之 *P. multocida* 感染，且施打後無不良副作用。



## 提高聖約翰草有效成分之方法

發明人代表- 鄧資新  
校內編號- 095PF118  
研發單位(院/系所)- 農資院 農藝系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I304802  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 財團法人工業技術研究院

### ◆ 中文摘要

一種提高聖約翰草有效成分之方法，係利用種植聖約翰草時添加遠紅外線陶瓷奈米粉體來達到調節生長之作用。包含利用直接或間接添加的方式，將聖約翰草種植於培養介質中，可提高聖約翰草有效成分之產生。



## 調節聖約翰草生長之方法

發明人代表- 鄧資新  
校內編號- 095PF117  
研發單位(院/系所)- 農資院 農藝系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I327591  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 財團法人工業技術研究院

### ◆ 中文摘要

一種調節聖約翰草生長之方法，係利用種植聖約翰草時添加遠紅外線陶瓷奈米粉體來達到調節生長之作用。包含利用直接添加遠紅外線陶瓷奈米粉體於培養介質，或間接將遠紅外線陶瓷奈米粉體添加於培養介質與種植容器間之空間方式，將聖約翰草種植於培養介質中，可調節聖約翰草之生長及性狀。



## 應用地衣芽胞桿菌表現系統生產靈芝免疫調節蛋白的方法

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 095PF102  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I314579  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 自行研發

### ◆ 中文摘要

一種應用地衣芽胞菌表現系統生產靈芝免疫調節蛋白的方法，包含建立一地衣芽胞菌表現系統，並構築一重組靈芝免疫調節蛋白載體，再將重組靈芝免疫調節蛋白載體以電轉形法送入地衣芽胞桿菌中。

之後，於地衣芽胞桿菌中表現靈芝免疫調節蛋白一段時間，收取胞外表現之靈芝免疫調節蛋白，並以管柱層析方法純化之。



## 不含抗藥基因之食品級微生物載體 - 宿主系統

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 095PC059  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I377251  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

不含抗藥基因之食品級微生物載體 - 宿主系統包含一食品級宿主，以及一轉形至食品級宿主中之不含抗藥基因的食品級載體。

其中，不含抗藥基因之食品級載體可包含一片段，用以產生一 Nsr 蛋白或 Nisl 蛋白，利用 Nsr 蛋白分解培養基中之 nisin 或 Nisl 蛋白對 nisin 的免疫排除效應，作為選擇性標誌以進行選擇性培養。



## 利用番茄斑萎病毒屬 (Tospovirus) 之 RNA 複製酶高保留性區域做轉基因至植物體中而具有抗番茄斑萎病毒屬病毒之方法與其應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 095PC049  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I367720  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

利用遺傳工程技術選殖並建構 WSMoV 複製酶高保留性區域，以農桿菌進行植物基因轉殖。轉殖後的植物細胞於選擇性培養基中篩選轉型細胞，並利用植物組織培養技術再生成爲植株。並經隔離溫室挑戰接種不同病毒確認其廣泛抗性。



## 鑑定番茄斑點萎凋病毒屬 (Tospovirus genus) 之西瓜銀斑病毒血清群病毒 (WSMoV-serogroup tospoviruses) 之單株抗體及其製備方法與應用

發明人代表- 葉錫東  
校內編號- 095PC047  
研發單位(院/系所)- 農資院 植病系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I301853  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

番茄斑萎病毒 (Tospovirus) 屬爲 Bunyaviridae 科中唯一感染植物之一屬，具有脂質外套膜的球型病毒顆粒中內含三條負極性及雙極性之基因體 RNA。此類病毒 (tospoviruses) 可感染至少超過 82 科 (family) 900 多種 (species) 單子葉與雙子葉植物，並危害多種重要經濟作物，爲一全球重要性的植物病原病毒，因而受到國際間學者的重視。由於 tospoviruses 藉由薊馬 (thrips) 以永續性的方式傳播，其病毒顆粒極不穩定且遺傳變異性大，因此病毒繁殖困難且其蛋白產物純化不易，研究工作難以進行。亞洲地區如台灣、日本、印度、泰國等國家皆有不同 tospoviruses 危害的報告，主要以西瓜銀斑病毒 (Watermelon silver mottle virus, WSMoV) 血清群之病毒爲害瓜類及茄科作物。歐、美等溫帶地區由於氣候型態、作物種類、媒介薊馬異於亞洲地區，而有不同群 tospoviruses 之分佈，造成茄科及花卉作物栽培損失嚴重。WSMoV 爲台灣瓜類作物栽培的主要限制因子之一，其全長度基因體已由本實驗室解序完成。除了核鞘蛋白之外，此病毒之其他蛋白皆難於自罹病組織中純化，故利用基因選殖方法將其非結構性 NSs 蛋白基因增幅出來，再構築於由本研究室所研發之矮南瓜黃化嵌紋病毒載體 (Zucchini yellow mosaic virus, ZYMV) 的 P1 和 HC-Pro 基因之間，所表現的 NSs 蛋白 C 端具有六個 histidine 胺基酸所構成的標誌 (his-tag) 與一個 Nla 蛋白裂解酶的辨識序列，有助於表現蛋白的游離與純化。利用 Ni<sup>2+</sup>-NTA 親和性管柱將游離態的 NSs 蛋白純化出來，再以蛋白電泳進一步分離純化之，即可得到高純度的 NSs 蛋白。將所得的 NSs 蛋白免疫注射於紐西蘭白兔與小白鼠體內，分別用以製備抗血清及單株抗體。抗血清與 WSMoV 血清群中的 WSMoV 反應良好，與彩色甜椒黃化病毒 (Capsicum chlorosis virus, CaCV) 有微弱的反應，而與彩色海芋黃化斑點病毒 (Calla lily chlorotic spot virus, CCSV) 則無任何血清反應。反之，單株抗體則與 WSMoV、CaCV 及 CCSV 皆反應良好。利用 ZYMV 載體表現一系列的缺失 NSs 蛋白可得知第 89-125 個胺基酸的區域爲單株抗體的辨識位置，其中第 108 個 cysteine (C) 和第 109 個 lysine (K) 扮演重要的角色。序列比對後發現，此單株抗體辨識區域具有一段高度保留的序列，即位於 NSs 蛋白第 98-120 個胺基酸的位置，序列爲 VRKPGVKNTGCKFTMHNQIFNPN (命名爲 WNSscon)，分別與 WSMoV、CaCV、CCSV 和花生頂芽壞疽病毒 (Peanut bud necrosis virus, PBNV) 具有 86-100% 的相同度。以人工合成此高保留性區域可與單株抗體反應良好，證實此高保留性區域確實含有單株抗體的結合序列。由此可知，本發明之單株抗體具有高度的親緣專一性，可與 WSMoV 血清群之病毒反應良好，而 NSs 蛋白爲植物防禦反應基因沉寂的抑制子，亦具有研究植物防禦反應與病毒間交互關係之學術價值。



## 基因轉殖動物生產乳糖分解酵素之方法生產低乳糖乳之轉殖基因動物及新型人類小腸分泌性乳糖酶 - 根皮水解酶 (ecLPH) 基因 (國科會登錄名稱)

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 095PC039  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 美國

專利證書號- US 7,501,554 B2  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種生產低乳糖乳之轉殖基因動物，係轉殖入人類小腸 cDNA 基因庫中選殖出之分泌型乳糖酶一水解酶基因。本發明也提供一新型之分泌型乳糖酶一水解酶基因，其可於動物之乳腺表現人類乳糖酶一水解酶。本發明可應用於產製低乳糖乳。



## 應用於枯草桿菌中的人工合成表現控制序列

發明人代表- 葉娟美  
校內編號- 095PC035  
研發單位(院/系所)- 農資院 食生系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I312007  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一系列應用於枯草桿菌中的人工合成表現控制序列，包含：UP element → 人工合成啟動子 → SD 序列區域。其中，UP element 可為 UPvegP、UPconserved 或 UPhagP，人工合成啟動子之序列為 TTGACA-17nt-TATAAT，SD 序列區域可為 SD1/SD2 或 SD1/Opt SD2，並配合 SD 序列與起始密碼子之間的距離，可提高蛋白質之表現量。



## 一種生醫材料

發明人代表- 徐善慧  
校內編號- 095PC033  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I323665  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種生醫材料，其包含一以高分子材料為基礎的基質、複數個散佈於該基質中的奈米粒子。其中，該高分子材料係選自幾丁聚醣 (chitosan)、膠原蛋白、聚酯與聚胺基甲酸酯所組成的族群，且該奈米粒子佔該生醫材料的總量為 0.0005%~5%(w/w)。



## 生產低乳糖乳之轉殖基因動物及新型人類小腸分泌性乳糖酶一水解酶 (ecLPH) 基因

發明人代表- 陳全木  
校內編號- 095PC016  
研發單位(院/系所)- 生科院 生科系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I317618  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種生產低乳糖乳之轉殖基因動物，係轉殖入人類小腸 cDNA 基因庫中選殖出之分泌型乳糖酶一水解酶基因。

本發明也提供一新型之分泌型乳糖酶一水解酶基因，其可於動物之乳腺表現人類乳糖酶一水解酶。本發明可應用於產製低乳糖乳。





## 包含菌體及腐植酸的海藻酸鈣膠囊

發明人代表- 楊秋忠  
校內編號- 095PC010  
研發單位(院/系所)- 農資院 土環系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I317649  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明為提供一種用於將菌體固定化於微膠囊材料之方法，特別是關於將菌體與腐植酸共同固定化於天然微膠囊材料，例如海藻酸鈣膠囊，以其所製作之微生物肥料或土壤改良劑，及其用以促進植物生長與改善菌體根部拓殖化作用之用途。



## 有害微生物抑制劑

發明人代表- 林江珍  
校內編號- 094PC031  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I288648  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明提供一種有害微生物抑制劑，係將完全脫層的奈米矽片與適當媒介或載體混合而成。與細菌或病毒等有害微生物接觸時，可藉由矽片的高片徑比及高電荷性來吸附細菌，以抑制有害微生物的生長與活動。



## 豬霍亂沙門氏桿菌標的基因缺損突變株及其減毒疫苗之製備

發明人代表- 簡茂盛  
校內編號- 094PF082  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I298349  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明係關於利用自殺載體進行豬霍亂沙門氏桿菌之標的基因的嵌插突變，而製備得豬霍亂沙門氏桿菌標的基因缺損突變株，其中該標的基因缺損突變株在豬隻安全性試驗上顯示具有高度的安全性。因此，本發明亦關於該豬霍亂沙門氏桿菌之基因缺損株用於製備豬隻沙門氏桿菌減毒活疫苗之用途。



## 一種用以促進神經修復及再生的神經導管

發明人代表- 徐善慧  
校內編號- 094PC018  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I287459  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種用以促進神經修復與再生之神經導管，其包含一中空管體，其管壁上具有複數個連通該中空管體的管腔與其外部環境之孔隙，以使物質得以經由該孔隙不對稱滲透進出該中空管體，藉此即可使營養物得以有效地於管腔與外部環境間進行交換，且可將位於導管管腔中，由再生神經所產生之排泄廢棄物得以有效的排除，並同時防止外部細胞的滲入。



## 豬進行性萎縮性鼻炎 (PAR) 的預防、治療與偵測 (2/5 大陸案)

發明人代表- 簡茂盛  
校內編號- 093PF060  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所  
專利國別- 中國大陸

專利證書號- 828784  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺性巴氏桿菌毒素蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 豬進行性萎縮性鼻炎 (PAR) 的預防、治療與偵測

發明人代表- 簡茂盛  
校內編號- 092PF053  
研發單位(院/系所)- 獸醫學院 獸病所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I285647  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 農業部

### ◆ 中文摘要

本發明揭示針對進行性萎縮性鼻炎的動物用疫苗，其包含有三種可激發對抗多殺性巴氏桿菌的抗體的生成的多？以作為活性組份，該等多？各自具有一胺基酸序列是大體上分別對應於多殺式巴氏桿菌毒素 (PMT) 蛋白質的 2-486、486-986 或 986-1281 胺基酸殘基。本發明亦揭示能防治至少 PAR 的動物用多價疫苗，其包含有上述三種針對 PAR 的多？以及至少一種與其他的動物疾病有關聯的病原性抗原或其抗原決定位。



## 具有複數相之生物可分解性載體及其製造與使用方法

發明人代表- 徐善慧  
校內編號- 093PC025  
研發單位(院/系所)- 工學院 化工系  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I283569  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

一種具有複數相之生物可分解性載體及其製造與使用方法，該載體係用以提供一可用以收容並支撐修補組織生長的生理環境，藉以使修補組織得以進入身體組織中受傷或缺損的區域。本發明的載體可被植入具有不同機械特性之組織的交界區域，用以使在這個區域中的不同類型組織得以再生與生長。本發明的載體包含一具有生物分解性之第一與第二支架，以及用以分隔該兩支架之分隔薄膜。



## 開花促進基因之單離及其應用

發明人代表- 楊長賢  
校內編號- 092PC018  
研發單位(院/系所)- 農資院 生技所  
專利國別- 中華民國

專利證書號- I281499  
專利類型- 發明  
專利分類- 生物科技  
成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於自文心蘭 (Oncidium gower ramsey) 單離得開花調節基因 OMADS1，並對其進行功能性分析及鑑定，以及關於 OMADS1 在促進轉殖基因植物開花方面之應用。



## 植物開花調節基因之分離及其應用

發明人代表- 楊長賢

校內編號- 092PC017

研發單位(院/系所)- 農資院 生技所

專利國別- 中華民國

專利證書號- I278516

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於木本植物，例如羊蹄甲屬植物開花調節基因 GIGANTES(GI) 支單離、特性鑑定與功能分析，及關於其於調節植物開花方面的用途。



## 抗凍蛋白類似物暨其核酸編碼序列以及它們的生產與應用

發明人代表- 葉娟美

校內編號- 092PC007

研發單位(院/系所)- 農資院 食生系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I321567

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明揭示抗凍蛋白類似物，在它的胺基酸重複單元內具有鹽橋，而且包含有一以式 (I) 或式 (III) 來表示的胺基酸序列：Y-P-[A-R]a-W-Z (I) Y-P-A-[R'-A]n-W-Z (III) 其中 Y、P、A、R、R'、W、Z、a 與 n 的定義是各自如說明書與申請專利範圍內所界定的。本發明也揭示編碼該抗凍蛋白類似物的對應核酸序列，以及利用重組 DNA 技術來生產重組型抗凍蛋白類似物。



## 一種含有金屬奈米顆粒之生醫高分子複合材料

發明人代表- 徐善慧

校內編號- 092PC010

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利國別- 中華民國

專利證書號- I292412

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係提供一種含有金屬奈米顆粒之生醫高分子複合材料，此生醫高分子複合材料係藉由將具有奈米尺寸大小之金屬顆粒導入高分子基材中所製備。

此高分子基材經導入金屬奈米顆粒改質後，會改變其原有之物化特性，並增加其機械強度、抗生物降解性及生物相容性，使其更適用於作為生醫材料（例如，生物支架）使用。



## 一種具有生物相容性之團聯共聚物

發明人代表- 徐善慧

校內編號- 091PC015

研發單位(院/系所)- 工學院 化工系

專利國別- 中華民國

專利證書號- 200157

專利類型- 發明

專利分類- 生物科技

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係有關於一種具有生物相容性的團聯共聚物，其特徵在於此團聯共聚物所具有的不同鏈段，因彼此間的化學不相容性及相異性使其各自聚集成團聯，並於此團聯共聚物的表面形成 1~1000 奈米大小尺寸由不同團聯間所造成的相分離。

此團聯共聚物表面存在的 1~1000 奈米尺寸之相分離，因其功能尺寸接近於主宰細胞活性的蛋白質大小，而使其能兼具有生物相容性及抗菌性等特性。



## 植物保護用鏈黴菌 (*Streptomyces padanus* PMS-702) 組成物製劑及其製法

發明人代表- 黃振文

專利證書號- I224142

校內編號- 091PC001

專利類型- 發明

研發單位(院/系所)- 農資院 植病系

專利分類- 生物科技

專利國別- 中華民國

成果來源- 國科會

### ◆ 中文摘要

本發明係關於一種農作物生物防治用組成物，特別是一種鏈黴菌屬 *Streptomyces padanus* PMS-702 植物保護用製劑，此種生物防治用組成物至少包含 1 種自 *Streptomyces padanus* PMS-702 中分離出的抗生物質為 Fungichromin，該種植物保護用製劑極適用在植物保護工作中，用以防治多種重要植物病原菌。

本發明中包含該種製劑之生產方法，其係利用溶劑萃取 *Streptomyces padanus* PMS-702 醱酵液，將初萃取物分配至溶劑層，接著進行減壓濃縮以獲得濃縮物質，並再以低級醇溶解濃縮物質，最後以重力矽膠管柱層析法分離出抗生物質。