

食品暨應用生物科技學系 111 年 10 月至 112 年 1 月份工作報告

一、教學研究

(一) 111 年 10 月~112 年 1 月各級教師目前與國內各公私立機構合作進行之研究計畫共 34 件 (國家科學及技術委員會計畫 11 件、農委會及相關單位計畫 8 件、教育部計畫 1 件、產學計畫或其他單位 14 件), 合計接受補助經費 33,939,000 元, 詳如表列

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額 (千元)
江伯源	行政院農業委員會農糧署	運用加工技術建構高值化農產加工產業計畫-國產甘藷全果高值化產品研發及其機能成分變化、商品(量產)化評估	2022/01/01~ 2022/12/31	1000
江伯源	行政院農業委員會農糧署	雜糧特作生產與採後貯藏條件品質研究及建構產業供應鏈-利用乾燥及貯存模式探討國產蕎麥理化特性、優質化與多元應用評估	2022/01/01~ 2022/12/31	530
江伯源	行政院農業委員會農糧署	國產有機柑橘加值化產品研發及其機能性提升與商品化評估	2022/01/01~ 2022/12/31	593
江伯源	行政院農業委員會臺中區農業改良場	111 年度特色雜糧產銷加值鏈結及產業擴大發展勞務採購案-專案四、國產蕎麥多元加工開發	2022/05/28~ 2022/12/01	200
江伯源	阿琴科技農業社	國產甘藷葉機能微粉及其休閒化產品開發	2022/08/01~ 2023/01/31	230
江伯源	國家科學及技術委員會	花青素/薑黃素多顆粒分層釋控錠載體構型技術平台建立及品質修飾	2022/08/01~ 2023/07/31	1033
周志輝	UNITED MUSHROOM CENTER CO.,LTD	素肉產品開發與功能評估之預試驗	2022/03/08~ 2023/06/30	150
周志輝	國家科學及技術委員會	膳食纖維結合生物活性物質對強化其降低脂肪吸收功效之探討	2022/08/01~ 2023/07/31	1435
周志輝	鼎赫生物科技股份有限公司	「魚針草 HP813 粉包」改善腸內細菌相功能之預試驗	2022/04/01~ 2023/03/31	363
周志輝	維他露食品股份有限公司	維他露御茶園台灣四季春(無糖)調整血脂功效之試驗評估	2022/04/01~ 2023/06/30	1350

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額 (千元)
陳錦樹	國家科學及技術委員會	以耐滲透壓酵母 <i>Zygosaccharomyces rouxii</i> 生產 s-葡聚糖之培養條件與剩餘生質開發之研究	2022/08/01~ 2023/07/31	814
黃菁英	國家科學及技術委員會	小腸局部葡萄糖感應與吸收對於調控遠端杯狀細胞黏液分泌與生理角色之機制探討	2022/08/01~ 2023/07/31	1,250
溫曉薇	國家科學及技術委員會	開發三種雙重檢測方法以同時鑑定食品中芒果和奇異果的 DNA	2022/08/01~ 2023/07/31	1,435
劉沛茶	教育部	大專校院教學實踐研究計畫-建構虛擬實境的線上實作教學來解決蛋白質化學的教學困境	2022/08/01~ 2023/07/31	240
蔣恩沛	全瑩生技股份有限公司	菌種功能測試分析	2022/01/01~ 2022/12/31	150
蔣恩沛	國家科學及技術委員會	建構體內及體外代謝流追蹤平台探討人工甜味劑影響腸道菌群及宿主代謝路徑交互作用、碳源利用及碳流動態平衡	2022/08/01~ 2023/07/31	1500
蔣恩沛	國家科學及技術委員會	建立質譜分析平台系統,及細胞/動物模型深度解析生酮飲食,間歇性禁食和卡路里限制對體內代謝途徑重塑,碳源供應及代謝流動態平衡的影響	2022/08/01~ 2023/07/31	1550
蔣慎思	其他公司	食品分析檢驗、食品保健及安全性評估	2022/01/01~ 2022/12/31	400
賴麗旭	國家科學及技術委員會	物理性修飾對菱角澱粉理化及消化特性及加工應用性之影響	2022/08/01~ 2023/07/31	1,200
謝昌衛	行政院農業委員會農糧署	國產鳳梨釋迦試製打樣與推廣計畫	2022/01/01~ 2022/12/31	7500
謝昌衛	行政院農業委員會種苗改良繁殖場	以木瓜多醣體開發美妝保養產品之研究	2022/03/10~ 2022/12/31	950
謝昌衛	宏易創新國際股份有限公司	企業品管品質升級計畫	2022/10/01~ 2023/10/01	300
謝昌衛	財團法人台灣優良農產品發展協會	農產加工業者專案輔導-良朋農產有限公司	2022/07/12~ 2022/12/30	180

執行人	合作機關	計畫名稱及編號	執行期限	金額 (千元)
謝昌衛	財團法人台灣優良農產品發展協會	農產加工業者專案輔導-好穗成雙農產品初級加工場	2022/07/12~ 2022/12/30	180
謝昌衛	財團法人台灣優良農產品發展協會	農產加工業者專案輔導-立宏食品有限公司雲林工廠	2022/08/01~ 2022/12/30	180
謝昌衛	國家科學及技術委員會	新穎加工技術提升黑蒜功能成分並探討改善胃潰瘍能力機制	2022/08/01~ 2023/07/31	1173
謝昌衛	國家科學及技術委員會	以脈衝電場結合微調氣包裝延長國產柿子保鮮期並建立加速乾燥的製程模組	2022/08/01~ 2023/07/31	740
謝昌衛	國家科學及技術委員會中部科學園區管理局	111 年度中部科學園區專業及技術人才培訓計畫委辦案	2022/04/01~ 2022/11/30	2638
謝昌衛	裕仁工業科技股份有限公司	鳳梨葉纖維利用技術開發	2022/10/01~ 2022/12/31	100
謝昌衛	鈺統食品股份有限公司	素肉產品推廣及碳足跡盤點	2022/04/01~ 2022/12/31	500
顏國欽	行政院農業委員會	機能性作物及產品之開發與利用-利用新穎性技術製備天然質地控制素材暨機能性素起司開發	2022/06/01~ 2023/05/31	705
顏國欽	行政院農業委員會農糧署	餘甘子多醣保健功效之研究	2022/01/01~ 2022/12/31	670
顏國欽	國家科學及技術委員會	余甘子改善高脂飲食誘導瘦素阻抗之效應及可能機轉之研究(2/3)	2022/08/01~ 2023/07/31	1500
顏國欽	葡萄王生技股份有限公司 龍潭園區分公司	益生菌減緩胃黏膜損傷之功效評估	2022/12/01~ 2023/12/31	1200

(二) 111 年 10 月~112 年 1 月專家演講一覽表

演 講 人		日 期	地 點	演 講 題 目
姓 名	職 稱 (服 務 單 位)			
高啓耀	協理 (味丹大宗食 材部)	111.10.07	110 演講廳	食的藝術與保健—解開味精的秘 密
孫昭玲	教授 (高雄醫學大 學)	111.10.21	110 演講廳	塑化劑與氣喘
簡伶朱	教授 (台北醫學大 學公衛系)	111.10.28	110 演講廳	母親與孩童飲食中重金屬暴露劑 量對健康之影響
楊青山	董事長 (京冠生物 科技)	111.11.18	110 演講廳	農食副產物的華麗轉身
游銅錫	董事長 (博馨實業 有限公司)	111.11.25	110 演講廳	食品香精的研發與推廣
簡饒祺	研發兼營運長 (和 呈生技有限公司)	111.12.16	110 演講廳	機能保健食品開發與品質管理
蔡宗佑	輔仁大學食品科學 系學術特聘教授兼 事業長	111.12.30	110 演講廳	腸保安康 健腸腸健-益生菌發酵 保健食品之開發與應用

(三) 研究生專題演講：111 年 10 月~112 年 1 月計有 97 人次。

(四) 師資

專兼任 職稱	專 任	小 計	兼 任	小 計	備 註
教授	顏國欽、陳錦樹 金安兒、林美吟 賴麗旭、林金源 周志輝、蔣恩沛 溫曉薇、謝昌衛 江伯源	11	王苑春 葉娟美	2	具有博士學位之專任教師有 14 位 具有博士學位之兼任教師有 2 位
副教授	劉沛茶	1			

職稱	專任		小計	兼任		小計	備註
	專	任		兼	任		
助理教授	蔣慎思、黃菁英		2				
合計：專任教師 14 人、兼任教師 2 人，共 16 人。							

(五) 學生人數

年級	人數 國籍	大學部			研究所				
		男	女	合計	碩士班		博士班		合計
					男	女	男	女	
一	本國生 (含僑生)	14	39	53	20	28	2	1	51
	外籍生	0	0	0	0	0	0	0	0
二	本國生 (含僑生)	17	36	53	11	31	2	2	46
	外籍生	0	0	0	0	0	0	0	0
三	本國生 (含僑生)	13	41	54	3	8	1	0	12
	外籍生	0	1	1	0	0	1	1	2
四	本國生 (含僑生)	17	40	57	—	—	3	1	4
	外籍生	1	4	5	—	—	1	0	1
五	本國生 (含僑生)	—	—	—	—	—	4	2	6
	外籍生	—	—	—	—	—	0	0	0
合計		62	161	223	34	67	14	7	122

二、學術交流

(一) 聘請國外專家、特約講座、客座教授等以加強師資陣容

1. 聘任 Dr. Fereidoon Shahidi 為本校國外講座教授，講座教授名稱為「國立中興大學保健食品講座教授」，聘期自 111 年 8 月 1 日起，為期 3 年。

(二) 教師前往國外開會、發表論文或考察情形

1. 顏國欽教授於 2022 年 10 月 31 日-11 月 3 日出席在新加坡舉行 21 屆世界食品科技大會，並口頭發表論文。
2. 111 年 11 月溫曉薇教授指導學生組隊參加財團法人中華食品安全管制系統發展協會「第十屆第一次學術論文發表會」，大學部四年級學生王凱妮以「市售雞肉商品中含有抗藥性基因之沙門氏菌的調查」專題、林芳妤以「建立恆溫環形核酸增幅法結合側向流體免疫分析即時檢測香蕉敏原」專題榮獲優等；碩專班學生陳琪雯以「純素市售食品摻偽調查」專題，大學部學生陳映築、胡維心、唐紫翎、葉羿妤以「市售生菜沙拉之腸桿菌科、大腸桿菌、沙門氏菌、李斯特菌與金黃色葡萄球菌調查」榮獲佳作。
3. 蔣恩沛教授指導學生參與 2022 年 11 月 9-11 日第 16 屆國際生物催化及生技研討會論文發表，榮獲六項榮譽：陳怡婷（碩士班）獲口頭競賽銅牌；劉佳瑩（碩士班）獲口頭競賽優勝獎黃弘維（學士班）獲海報競賽優勝獎；蘇雅麗（博士後研究員）獲海報競賽佳作獎；張菱真（碩士班）獲海報競賽佳作獎；王舒蓉（碩士班）獲海報競賽佳作獎。
4. 謝昌衛教授指導碩士班學生吳昀庭以參與 2022 年 12 月 2-3 日台灣化學工程學會 69 週年年會暨國科會化學工程學門成果發表會英文口頭論文發表競賽榮獲佳作。
5. 謝昌衛教授研究室參與第 52 屆臺灣食品科學技術學會會員大會暨研討會論文發表競賽，榮獲多項榮譽：楊雅婷（碩士畢業）、Bara Yudhistira（碩士班）獲口頭競賽優等；林庭筠（碩士畢業）、林聖泮（碩士班）獲口頭競賽佳作；林庭筠（碩士畢業）、駱爾康（碩士班）獲壁報論文競賽優等；蕭雅方（碩士班）獲壁報論文競賽佳作。
6. 111 年 12 月蔣恩沛教授研究室參加「2022 Taiwan Epigenomics Symposium and International Conference on Biotechnology and Healthcare 臺灣表基因體學研討會及生物科技暨健康產業國際學術研討會」表現優異：孫意佩（碩士班）榮獲英語口說競賽第三名、蔡弘毅（碩士班）口說競賽佳作、彭建豪（博士班）榮獲生物科技組海報競賽第一名、陳宇嵐（碩士班）榮獲生物科技組海報競賽第二名、王舒蓉（碩士班）榮獲生物科技組海報競賽佳作。
7. 111 年 12 月蔣恩沛教授指導碩士班學生劉峻佑及蘇雅麗博士參加「4th Asia-Pacific Nutrigenomics Nutrigenetics Organization (APNNO) Biennial Conference.. 第四屆亞太地區營養基因組學和營養遺傳學學會 (APPNO) 雙年會」，雙雙榮獲優秀海報獎。

(二) 與校外機構進行建教合作或合作舉辦研討會情形

1. 企業實習課程與宏全國際股份有限公司簽訂產學合作合約。

(四) 其他

1. 111 年 11 月蔡碩文助理教授帶隊參加「第三屆杜邦營養與健康兩岸學生創新競賽」榮獲「最佳創意獎」。
2. 111 年 11 月本系組隊參加台灣食品科學技術學會主辦之「2022 台灣食品創新競賽」。大學部學生林芳妤、呂智顛、張睿妤、吳宥萱組隊，由江伯源教授、趙傳銘技術師指導，以「粉末登場、極品粿仁」作品榮獲第二名（口頭報告組）。胡維心、黃汶潔組隊，由蔡碩文老師指導，參加臺灣食品科學技術學會主辦之「2022 台灣食品創新競賽」，以「鮮蚶食粥」作品榮獲佳作（海報展示組）。
3. 111 年 12 月謝昌衛教授研究室研發產品「無醉釋放-鳳梨釋迦啤酒風味氣泡飲」獲選入圍【2022 食創獎-年度十大新品】。
4. 111 年 12 月謝昌衛教授參加 2022 台灣創新技術博覽會發明競賽，以「磁場處理保鮮方法及其用途」專利榮獲金牌獎。
5. 111 年 12 月蘇雅麗博士代表蔣恩沛教授研究室參加 2022 榮興計畫成果海報競賽，榮獲【特優獎】。
6. 111 年 12 月謝昌衛教授與澄清醫院中港分院、森日藥粧、葦優生技共組的團隊，以酵素工程及特色食藥用真菌，開發出具有抗醱化、抗紫外光，以及修復受損肌膚細胞組織等多重美容功效的關鍵原料，榮獲第 19 屆國家新創獎學研新創獎。
7. 111 年 12 月本系蔣恩沛教授與興大生命科學院黃介辰院長與生命科學系黃皓瑄教授團隊於 2021 及 2022 連續榮獲國家新創精進獎，此次獲獎還被推薦收錄於「2023 國家新創精進標竿技術年鑑」。

三、最近半年來重要措施與未來發展重點

（一）重要措施

1. 完成本系「生物化學」領域和「微生物」領域專任教師，以及「食品品評學」兼任教師徵聘作業，新聘教師於 112 年 2 月 1 日報到。
2. 進行「食品化學與分析」領域專任教師徵聘作業。
3. 配合學校雙語學習計畫，開設 EMI 課程。
4. 改善本系教學及研究設施，提供學生優質學習環境。

（二）未來發展重點

1. 主動爭取經費，更新教學及研究設備。
2. 配合本校高等教育深耕計畫，鼓勵系上教師創新多元教學。
3. 邀請國內外學者成專家蒞臨系上演講及國外客座人員學術交流。
4. 配合教師屆齡退休時程，積極爭取教師員額，以維持本系三大研究群之師資結構。