

## 單位：微生物免疫與生物藥學系暨中草藥暨微生物利用研發中心

工作重點/績效構面	對應之工作項目	量化績效指標 (含目標值與實際值)	質化績效指標 (含目標值與實際值)	自評	改進做法
	微生物免疫與生物藥學系 中草藥暨微生物利用研發中心 110 學年度工作計畫書	如下	如下		
提升中草藥與微生物研發能量	<p>一、整合技術平台，提供萃取物與純化合物，增加以中草藥為主題之研究誘因。</p> <p>二、培育中草藥與微生物相關之科技人才。</p>	<p>1. 1. 增進校內與校外產學研之合作於研究能量之提升，增加研究之經費。</p> <p>實際值： 接受校外業者委託進行： ✓ 2 種樣品 HPLC 成分分析。 ✓ 7 件菌種、菌相鑑定分析； 1 件 GABA 濃度分析。</p> <p>2. 1. 協助開設相關課程，每年培育 2 名以上之碩士畢業科技人才。</p> <p>實際值： ✓ 110 學年度本系之碩士生預計有 2 人畢業。 ✓ 協助開設「藥物萃取與活性</p>	<p>1-1. 構築中草藥暨微生物利用研發技術平台，積極推動產官學研合作，提升研發能量。</p> <p>實際值： ✓ 持續進行中。</p> <p>1-2. 提升中草藥與微生物利用專業技術應用。</p> <p>實際值： ✓ 持續進行中。</p> <p>2-1. 支援本學院及相關系所教學實習儀器設備及場所，推廣中草藥暨微生物利用相關技術。</p> <p>實際值：</p>	<p>■ 優 □ 良 □ 可 □ 尚可 □ 差</p>	

工作重點/績效構面	對應之工作項目	量化績效指標 (含目標值與實際值)	質化績效指標 (含目標值與實際值)	自評	改進做法
		分析」跨領域共授課程，31 人參與。 ✓ 協助開設「微生物免疫與生物醫藥重點實務操作能力」總整課程，11 人參與。 ✓ 支援 1 件院特色計畫執行之執行場所及儀器設備。	✓ 支援本系微生物實驗、儀器分析特論、藥物萃取與活性分析、總整課程等課程之實驗場所及儀器設備。 ✓ 支援院特色計畫執行之執行場所及儀器設備。		
整合本中心教師之專業技術，提供產業服務	一、擴增活性化合物分析平台及應用服務。  二、擴增物質分析及細胞活性檢測分析平台及應用服務。	1.1. 每年開發 1 種活性成分分析平台。 實際值 ✓ 110 年度開發 1 種分析平台：芭樂葉成分之分析。  2.1. 每年開發 1 種有害物質分析項目。 實際值	1-1. 針對保健食品活性成分開發相關分析平台，建立上述分析之標準操作程序。 實際值 ✓ 110 年度開發芭樂葉成分分析平台。 1-2. 接受委託進行相關分析檢測。 實際值 ✓ 持續接受委託檢測。  2-1. 針對有害健康化合物開發分析平台，建立上述分析之標準操作程序。 實際值	<input checked="" type="checkbox"/> 優 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 差	

工作重點/績效構面	對應之工作項目	量化績效指標 (含目標值與實際值)	質化績效指標 (含目標值與實際值)	自評	改進做法
	三、微生物發酵與活性檢測服務。	<p>✓ 110 年度開發 1 種馬兜鈴酸分析平台。</p> <p>2.2 每年 2 件以上之委託檢測服務。 實際值 ✓ 110 年度接受委託檢驗共計 2 件，金額為 14,200 元。</p> <p>3-1. 每年持續進行相關平台服務，每年 3 件以上之委託檢測服務 實際值： ✓ 協助廠商完成 7 件微生物菌、菌相鑑定分析，金額為 325,800 元。 ✓ 接受天然物中 GABA 含量分析共計 1 件，金額為 9000 元。</p> <p>3-2. 接受委託進行微生物發酵試量產參數設定及驗證。</p>	<p>✓ 已完成馬兜鈴酸分析平台。</p> <p>2-2. 接受委託進行相關分析檢測。 實際值 ✓ 110 年度持續接受委託檢驗。</p> <p>3-1. 針對微生物菌種鑑定相關分析平台，進行優化操作程序。 實際值： ✓ 協助廠商完成微生物菌、菌相鑑定分析。 ✓ 接受天然物中 GABA 含量分析 ✓ 。</p> <p>3-2. 接受委託進行微生物發酵試量產參數設定及驗證。</p>		

工作重點/績效構面	對應之工作項目	量化績效指標 (含目標值與實際值)	質化績效指標 (含目標值與實際值)	自評	改進做法
		實際值： ✓ 接洽完成 1 件廠商微生物發酵委託試量產參數設定計畫。  3-3. 生物活性物質生產菌種開發。 實際值 ✓ 開發轉換茶葉成分菌種 1 株。 ✓ 開發轉換大豆成分菌種 2 株。 ✓ 開發轉換鞣花酸菌種 6 株。 ✓ 開發生質能源相關菌種 1 株。	實際值： ✓ 協助廠商微生物發酵委託試量產參數設定之產學合作計畫。  3-3. 開發具生物活性物質生產菌種。 實際值 ✓ 開發轉換茶葉成分菌種。 ✓ 開發轉換大豆成分菌種。 ✓ 開發轉換鞣花酸菌種。 ✓ 開發可利用木糖生產丁醇之與生質能源相關菌種開發。		
建置中草藥萃取物及標準品資材庫	一、與種苗改良繁殖場或特有生物中心合作，進行本土特有中草藥相關材料之收集。	1.1. 每年完成 2 種以上中藥標本收集，2 種以上萃取物製備，完成 2 種中藥分析指紋圖譜。 實際值 ✓ 110 年度完成 2 種中藥標	1-1. 收集中草藥標本。 實際值 ✓ 持續收集中。 1-2. 製備中草藥萃取物。 實際值 ✓ 持續製備中。	<input checked="" type="checkbox"/> 優 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 差	

工作重點/績效構面	對應之工作項目	量化績效指標 (含目標值與實際值)	質化績效指標 (含目標值與實際值)	自評	改進做法
	<p>二、與本校農藝系、森林暨自然資源系等合作，擴增材料之來源與植物之鑑定。</p>	<p>本收集，2 種萃取物製備，完成 2 種中藥分析指紋圖譜。</p> <p>2.1. 每年完成 2 種以上植物標本收集，2 種以上萃取物製備，開發 1 種以上天然物標準品。完成 2 種植物萃取物 HPLC 指紋圖譜。</p> <p>實際值 ✓ 110 年度完成 2 種植物標本收集，2 種萃取物製備，開發完成 1 種天然物標準品。完成 2 種植物萃取物 HPLC 指紋圖譜。</p>	<p>1-3. 接受委託量產製造中草藥標準品。</p> <p>實際值 ✓ 持續製備中。</p> <p>1-4. 建立天然物 NMR 資料庫。</p> <p>實際值 ✓ 持續收集中。</p> <p>2-1. 收集雲嘉南附近之植物樣品。</p> <p>實際值 ✓ 持續收集中。</p> <p>2-2. 建立雲嘉南附近植物萃取物資材。</p> <p>實際值 ✓ 持續建立中。</p> <p>2-3. 擴增天然植物萃取物 HPLC 分析指紋圖譜。</p> <p>實際值 ✓ 持續建立中。</p>		