

農業部花蓮區農業改良場
113 年度「中草藥萃取物功效驗證及機能性產品開發」
委託專業服務案
需求說明書

壹、服務需求說明：

農業部花蓮區農業改良場已針對當歸、艾草及山奈等進行栽培技術研究。但對於高附加價值產品之研發較缺乏，因此，極需針對中草藥機能性成分深入研究，驗證有效成分與功效評估，建立萃取製程及萃取原料規格以利擴大作物利用價值，並朝向商品化與產業化目標前進。本計畫擬針對中草藥之特性及市場需求，開發多元機能性產品如：外用美白產品、腸道保健及舒緩關節發炎複方產品等，提升中草藥之利用性及應用價值。

貳、預定期程：自決標日起至民國 114 年 4 月 30 日前完成。

參、服務需求及工作項目：

本計畫目的為確認標的中草藥的機能性成分與保健功效之關聯性，並依作物所特有的不同保健成分功效，設計開發多元機能性產品如：外用美白產品、寵物用之腸道保健及改善關節發炎複方產品等，提升中草藥之利用性及應用價值。工作項目包括：建立中草藥機能性成分之最適萃取條件，確認主要標的機能性成分及最佳萃取率。以功效平台檢測萃取物進行(1)皮膚美白保養平台試驗：進行皮膚纖維母細胞增生、抗衰老功效試驗，黑色素細胞模式美白功效等試驗。(2)腸道功效平台分析：進行腸細胞之抗發炎和降低細胞損傷之功能性分析。(3)以人類軟骨細胞發炎模式及類風溼性關節炎動物功效試驗，以了解樣品之關節抗發炎效果，作為配方設計與活性成分劑量的應用。以萃取完成之規格化原料，搭配其他機能性作物素材進行皮膚淨白與關節保健的外用機能性離型產品之試製。

肆、計畫預估經費及付款方式：

一、計畫預估經費：總金額為新臺幣 1,200,000 元。

二、付款方式：契約分 3 期付款，各期之付款條件如下：

(一)第 1 期：自決標日起 20 日曆天內交付工作計畫書，經機關確認無誤後撥付總金額 30%。

(二)第 2 期：廠商於 113 年 11 月 30 日繳交期中報告書及期中簡報，完成其中審查作業並通過期中審查標準，撥付總金額 40%。

- (三)第3期：廠商於114年4月30日前繳交**期末報告書及期末簡報**，經審查通過，依機關修正意見修改完竣，並繳交修正完成之**研究報告書**，撥付總金額30%。

伍、工作成果要求：

一、受託廠商於工作執行期間，須依雙方契約之規定提送各項報告初稿，並舉行期中、期末計畫審查。

二、提送本計畫成果如後：

(一)期中、期末報告及結案報告各5冊

(二)成果光碟5份：光碟內各項報告之文字檔(分別以.doc及.pdf格式儲存)、簡報檔及所蒐集文獻及參考資料。

(三)期中、期末報告簡報檔(以PowerPoint檔製作)

三、期中及期末審查標準：

(一)期中審查標準：繳交**期中報告書及期中簡報**，配合**現場報告**。

期中報告審查內容將包括：完成當歸、艾草及山奈萃取方法試驗及成分分析、中草藥萃取物對於促進細胞增生之功效、中草藥萃取物對於細胞抗衰老之功效及中草藥萃取物對於細胞抗黑色素生成之功效。

(二)期末審查標準：繳交**期末報告書及期末簡報**，配合**現場報告**。

期末報告審查內容將包括：確立當歸、艾草及山奈萃取的規格範圍設定，完成功效平台檢測：包括美白功能性驗證、腸道細胞功效試驗，緩解退化性關節炎之動物試驗。

陸、企劃書製作規定：

一、企劃書內容應包括下列項目：

1. 計畫目標及文獻評述。

2. 預期成果、評估指標。

3. 重要工作項目及執行程序。

4. 預定進度、經費分配及預算明細。

5. 研究人員說明；主持人過去3年內執行本場或其他機關委託之研究計畫

成果及應用情形。

二、企劃書裝訂方式：

1. 企劃書以A4尺寸紙張製作，直式橫書裝釘成冊，圖形表格得以A3紙張繪製，但仍須折成A4大小裝釘。
2. 企劃書應編目錄，頁次需明確並加封面裝訂成冊。
3. 企劃書請印製一式8份（含電子檔，需燒錄於光碟1份），份數不足而影響評審結果，廠商自行負責。

三、廠商撰寫及提送企劃書等一切費用由廠商自行負擔。

四、投標廠商不依本機關之規定及需求製作企劃書時，評審委員亦得視其情形，給予相對較低之分數。

五、投標廠商於企劃書所提及之計畫主持人，以就職於投標廠商者為限。

六、投標廠商於企劃書中引用相關書籍資料，應加註引用書籍名稱。若投標廠商於企劃書中引用相關書籍資料而未予以登載，且企劃書內容與其他廠商有雷同之處，評審委員得視抄襲之情形，予以相對較低之分數，或直接將其列入不入選廠商中。

七、廠商對本專案若有其他具建設性且適當之建議，得於企劃書中加以述明。

八、本案所完成之各相關文件，著作權歸機關所有。

九、投標廠商之投標文件或承攬廠商之服務成果，如有侵害他人智慧財產權及第三人合法權益時，由廠商自負一切法律責任。

柒、本案聯絡人：張同吳 研究員 電話：03-8521108 分機 1600