

107年度「建構安全的食品體系
研究—新穎科技於食品之應用」
專案暨107年度「高齡營養食品
科技研究」專案計畫徵求說明會

科技部生科司

106年11月21日

簡報題綱

107年計畫徵求目標

徵求重點

申請辦法及相關須知

107 「建構安全的食品體系研究」專案 (研究主題：新穎科技於食品之應用)

➤ 徵求目標

近年來，食安事件頻傳，使消費者對『所吃』的食物產生疑慮，要消除該疑慮，使社會大眾相信『所吃』的食物是安全的，需**重建安全的食品體系**。導致食品安全議題的原因，包括生物性、微生物性、化學性、物理性、營養性與誠實性(例如摻假、標示不符、過期產品等)，需由具備**食品、營養科學**的人員深入了解，加上適當管理，方能有效地解決問題。

本專案計畫**配合產業創新旗艦計畫規劃**，整合不同領域專長的人員共同解決食安問題，從**食品源頭、產製、檢驗、風險評估**至消費者使用端之**供應鏈資訊透明化**，**重建安全的食品體系**。

期能透過本研究主題相關計畫的推展，**建立履歷的檢測方法，預防性地避免摻偽，同時為提升產製技術，將建立保存期的預測模式、利用加工方法減少添加物的使用或可能的污染物，使產品更健康、安全**。所有的成果將能彙整成為助益於社會的動能，重建我國的食品供應體系之安全性及消費者信任，邁向國際舞台。

107「建構安全的食品體系研究」專案 (研究主題：新穎科技於食品之應用)

➤ 本計畫強調具創新性、前瞻性、卓越性、跨領域交流及國際競爭性的以新穎科技於食品應用為主軸的建構安全的食品體系研究**單一整合型**計畫。為加值研發成果，加速進入商品化及產業化，優先鼓勵含有**產學鏈結**【計畫內容具業者共同合作參與及資源投入者】之計畫，以利提升產業應用面。

➤ 徵求重點：

1. 減少使用添加物的加工技術：

利用物理或酵素加工方法，使產品趨向clean label的需求。

2. 減少加工污染物的加工技術：

新加工方法或現有加工方法的改進或應用，是本研究所著重的方向。

3. 履歷檢驗方法的開發：

利用現代科技等，辨識食品原物料因生長環境所造成的差異。

4. 預測產品保存期限的模式：

探討指標值於不同的狀況（儲存、運輸）之變化，確實掌握保存期限，建立預測模式，確定食品可以食用的期限。

107 「高齡營養食品科技研究」專案

➤ 徵求目標

高齡化社會人口結構的轉變，增加了醫療健保、社會保險與福利的支出。高齡者因為老化的關係而產生身體機能衰退，例如咀嚼能力、胃口、消化能力下降，使其體力、體重均下降，導致疾病更易發生。因此**改善老年人的飲食，促進其營養的吸收，增強體力與活動力**，可以減少銀髮族的患病與臥床，進一步可減少老年人口的健保支出。鑒於營養為促進高齡長者健康之重要基石，需透過科技研究，瞭解我國老年人營養狀況與各種老人症候群、非傳染病之關聯，**研發改善老年之營養，以做為未來研擬推動老人健康飲食政策之參考。**

本計畫**配合生醫產業創新推動方案規劃**，整合高齡長者族群之營養議題，從**食物選擇製備、飲食攝取、營養吸收、營養相關身心功能**等構面出發，強化跨領域團隊合作及加速成果產出，建構具實證基礎之高齡營養政策。

期能透過本計畫的推展，希望更多頂尖優秀人才投入進行較深入及具長遠規劃之高齡營養食品領域研究。支援高齡化社會在營養促進的殷切需求，達到世界衛生組織面對人口老化所提出「成功老化（successful aging）」的願景目標，增加老年人口健康年齡，並結合產、官、學、民間團體各界，發展高齡營養健康產業。

107 「高齡營養食品科技研究」專案

▶ 本計畫須以「**跨領域團隊組合**」，強調具前瞻性、突破性、跨領域交流及國際競爭性之**以高齡營養食品為主軸的科技研究**跨領域單一整合型計畫。

▶ 徵求重點：

1. 以食品科技方法，探討食品結構與質地相關性，建構適合不同情形高齡食品的製備技術。
2. 牙醫、食品與營養學的跨領域結合，探討高齡者咀嚼與吞嚥的困難與克服方法，進而發展出適合的高齡食品。此高齡食品不但能對高齡者提供所需的營養成分，應更能讓高齡者享受美味。
3. 結合食品科技、營養與內科，經由新陳代謝學等相關之探討，瞭解高齡者攝食高齡食品後，養分吸收情形與體重、活動力的影響及腸道微生物菌相之變化等。

撰寫內容 (1/2)

- 研究計畫背景，包含所要探討或解決的問題、重要性、預期影響性(包含學術、產業、經濟、社會等)、技術研發發展、創新、對相關研究領域之影響及國際競爭力、國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述等。
- 研究方法、實驗步驟及執行進度，請分年列述。項目包含計畫採用之研究方法及原因、預期完成之工作項目及成果、可能遭遇之困難及解決途徑、重要儀器之配合使用情形。
- 預期完成之工作項目及成果，請分年列述，並**詳列各階段里程碑 (milestone)及計畫整體效益 (end-point)**。項目包含預期完成之工作項目、對於參與之工作人員，預期可獲之訓練、預期完成之研發成果【如專利、技術移轉、技術報告、期刊論文、促進投資(具體數字)、建立創新產業/模式等質與量之預期成果】、國家發展及其他應用方面預期之貢獻。

撰寫內容 (2/2)

- 整體計畫之目的及研究方法、分工合作架構、**各計畫間之關聯性、整合性及潛在優勢等**；計畫主持人說明其角色、所有參與人員如何協調整合、各計畫亦應分別說明計畫目的及研究方法。
- 申請機構能提供之相關資源，如：配合款、場地、人力、設備等；或法人機構、企業等合作情形，並提供相關資源配合(如：資金、技術等)。
- 過去及目前的研究表現，著重於未來研究的持續性、目前的研究優勢與成果、主持人過去執行或參與整合型計畫的經驗、共同主持人過去研究經驗與本計畫之相關性。

申請資格 (1/2)

- 申請機構須為本部專題研究計畫之受補助機關。
- 計畫主持人與共同主持人資格須符合本部「補助專題研究計畫作業要點」規定。計畫主持人須具備優異的研發成果或應用績效，負責團隊計畫之整體規劃、協調、研究進度及成果之掌握、實質參與計畫之執行。**計畫經費皆由計畫主持人集中管理、分配及運用。**
- **計畫主持人與共同主持人以申請或參與 1 件「建構安全的食品體系研究專案計畫」/「高齡營養食品科技研究專案計畫」為限，計畫主持人須確認計畫成員符合上述規定。**獲審查推薦補助之計畫，僅計畫主持人列入執行科技部專題研究計畫一般研究計畫件數計算。

申請資格 (2/2)

- 為使研究資源能有效運用，2個專案計畫(「建構安全的食品體系研究專案計畫」與「高齡營養食品科技研究專案計畫」)，每位主持人與共同主持人**僅能就前開2個專案擇一專案計畫參與**；未能擇一參與且經本部行政程序確認無誤者，本計畫與另一專案計畫之申請案皆逕不送審。
- **參與**執行107年度**前開2個專案**計畫之研究人員**不得**再向本部**提出**計畫申請。
- 相同或相似題目、內容之計畫已獲其它單位補助者，不得再向本部重複提出申請。

計畫類型及執行期間

- 本計畫以**單一整合型**研究計畫徵求，由計畫主持人依計畫徵求格式提出**1件**計畫書，相關研究人員得以共同主持人方式參與之。本計畫除強調原創性及重要性外，尚需具備良好的**整合性、合作性和各計畫間之互補性**。
- 申請執行期間**至多為3年期**，計畫執行期限自**107年5月1日開始**。
- 107「**建構安全的食品體系研究**」專案：須為**單一整合型**，每一整合型計畫應**至少具有2份子計畫且2件以上之子計畫通過**才能成立，但以**5份子計畫為限**（計畫主持人需同時主持1份子計畫）。
- 107「**高齡營養食品科技研究**」專案：須為**跨領域單一整合型**，應**至少包含3份子計畫及2個不同領域**（例如食品科技、新陳代謝、營養及牙科等）的研究團隊（計畫主持人需同時主持1份子計畫）。

申請方式及申請期限

- 計畫主持人須將總計畫及子計畫計畫書彙整成一冊，並線上送出至申請機構，**申請機構**須完成線上申請作業，彙整送出並造具申請名冊經有關人員核章後，於**107年1月15日(星期一)**前函送本部，逾期不予受理。
- 本次2個專案計畫書申請格式中，除CM04表格(整合型研究計畫項目及重點說明)請使用本公告附加檔之表格撰寫後，轉成PDF檔後上傳外，其餘表格則依科技部網頁逐一填寫。若表格不符，將無法受理審查。

績效考評

- 「**建構安全的食品體系研究**」專案計畫配合產業創新「**建構安全的食品體系：供應鏈透明化旗艦計畫**」考評機制。
- 「**高齡營養食品科技研究**」專案計畫配合「**生醫產業創新推動方案**」考評機制。
- 期中年度考評：獲補助多年期計畫之計畫主持人應於每年計畫執行期滿前二個月至本部網站線上繳交執行（期中）報告。本部將進行考評，並視需要進行成果討論會。**未達計畫規劃績效指標之計畫，本部得決定計畫是否繼續補助，補助經費是否調整，以及子計畫是否調整。**
- 全程計畫考評：計畫主持人於全程計畫執行期限截止後三個月內至本部網站線上繳交研究成果報告，由本部邀請學者專家進行書面審查或召開成果評鑑會議。
- 計畫執行期間，本部得視業務需要，**請主持人提供相關研究成果或資料。**

其他注意事項

- 計畫主持人之迴避事項，準用本部訂頒之補助產學合作研究計畫作業要點第六點規定，並應主動揭露可能發生利益衝突之情事。
- 計畫主持人執行本部專題研究計畫之計畫件數超過，及不符合本計畫所列之相關規範時，且經本部行政程序確認無誤者，本計畫申請案逕不送審。
- 本計畫屬**專案計畫，無申覆機制**。
- 除特殊情形者外，不得於執行期中申請變更主持人或申請註銷計畫。
- 本計畫之簽約、撥款、延期與變更、經費報銷及報告繳交等其他未盡事宜，應依本部補助專題研究計畫作業要點、本部補助專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他有關規定辦理。



謝謝！

科技部補助產學合作研究計畫作業要點

六、（迴避規定）

具有下列關係之一者，應行迴避：

1. 計畫主持人或其關係人與合作企業或其負責人間近三年曾有僱傭、委任或代理關係。
2. 計畫主持人或其關係人與合作企業或其負責人間近三年曾有價格、利率等不符市場正常合理交易之財務往來。
3. 計畫主持人與合作企業負責人為配偶或子女、父母、祖父母、孫子女、兄弟姊妹關係。
4. 計畫主持人或其關係人擔任董事、監察人或經理人之合作企業。但以官股代表身分擔任董事或監察人者，不在此限。

前項所稱之關係人，包含計畫主持人之配偶或未成年子女。

計畫主持人主動向計畫執行機構揭露其與企業近三年有第一項第一款之委任關係，且經計畫執行機構依內部利益迴避相關機制審核管控，並能合理釋明無代表廠商申請政府資源獲取直接或間接之不當利益情事者，得免除迴避。