科技部生命科學研究發展司
108 年度「食品安全智慧先導防治科研計畫」徵求公告

108/03

一、計畫說明與目的

近年來食品安全已成為人民最關注的民生問題，食品加工過程可能衍生之物質或食品包裝成分可能間接污染食品而導致潛在健康危害，食品安全領域涉甚廣，需透過整合各領域如：食品加工與化學、毒理學、健康風險評估、生物統計、流行病學、食品分析與質譜儀等研究團隊，協助解決日益重要的食安問題，藉由調查國人之暴露風險，協助主管機關判定是否需研擬管理計畫。

本部配合衛福部需求，推動**「國人經食品攝取有害物質分析及健康風險評估核心研究」**，透過公開徵求國內跨領域傑出研究團隊，結合不同領域專長的人員，提出**單一整合型研究計畫**。研究主題**包括 1) 加工食品中縮水甘油脂肪酸酯及單氯丙二醇（酯）等污染物之檢測技術精進 2) 食品加工過程汙染物呋喃(Furan)之含量調查及暴露風險評估及 3) 食品中油墨光引發劑二苯甲酮之含量調查及暴露風險評估**。申請案以前瞻性、創新性、卓越性、跨領域交流及國際競爭力作為研究計畫審查準則，希望更多頂尖優秀人才投入進行較深入、創新及具長遠規劃之建構安全的食品體系領域研究。期能透過本計畫的推展，分析研究國人經食品攝取有害物質所導致的可能危害，並評估健康的風險。所得研究成果將作為法規制定之科學證據，並提升業界相關技術。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。

二、計畫徵求重點

（一）、加工食品中縮水甘油脂肪酸酯及單氯丙二醇（酯）等污染物之檢測技術精進

發展加工食品中縮水甘油脂肪酸酯及單氯丙二醇（酯）等污染物之檢測技術，調查各類食品在加熱加工製程及嬰兒食品中之含量，各類食品調查的優先順序請考量國人的攝取量及加工過程中易生成縮水甘油脂肪酸酯及單氯丙二醇（酯）的食品，並依據國人之攝入量修訂適用之各類食品檢出安全限量及每日耐受攝取量，進行暴露風險評估。研究團隊建議含毒理學、食品加工及食品分析、健康風險評估等不同領域之學者專家共同組成。

(二)、食品加工過程汙染物呋喃(Furan)之含量調查及暴露風險評估

維他命Ｃ(抗壞血酸)、胺基酸、碳水化合物、未飽和脂肪酸及胡蘿蔔素等在高溫加熱過程中易產生呋喃，存在多種類型的食品，本計畫需蒐集國內外相關呋喃之雜環有機物其安全評估資訊及管理現況，調查國內市售相關食品(含嬰兒食品)中含量背景值，評估不同年齡層族群的可能暴露風險，協助主管機關評估是否需建立食品安全標準之參考。研究團隊建議含毒理學、食品加工及食品分析、健康風險評估等不同領域之學者專家共同組成。

(三)、食品中油墨光引發劑二苯甲酮之含量調查及暴露風險評估

二苯甲酮應用於食品包裝上使油墨固化加速，因為分子量小有遷移至食品之風險疑慮，

本計畫需蒐集國內外相關二苯甲酮其安全評估資訊及管理現況，調查國內市售市售早餐穀物及包裝果汁做初步安全評估研析，調查含量背景值，並評估不同年齡層族群的可能暴露風險，作為主管機關判定是否需要訂定衛生標準之參考。研究團隊建議含毒理學、食品加工及食品分析、健康風險評估等不同領域之學者專家共同組成。

三、申請機構與申請人（計畫主持人）資格

(一)、 申請機構：須為本部專題研究計畫之受補助機關。

(二)、 申請人：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，並負責團隊研究計畫之整體規劃、協調、研究進度及成果之掌握、實質參與計畫之執行。

四、計畫類型

單一整合型

1. 本計畫以**單一整合型研究計畫**徵求，由同一科系所、跨科系所或跨院校之優秀研究人員組成團隊提出**單一整合型**研究計畫。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(單一整合型計畫之子計畫主持人為共同主持人)。本計畫除強調原創性及重要性外，尚需具備良好的整合性、合作性和各子計畫間之互補性。
2. 每一整合型計畫應**至少具有 3 件子計畫且 3 件以上之子計畫通過才能成立，但以 5 件子計畫為限**。計畫主持人需同時主持 1 件子計畫並負責整合型研究計畫之整體規劃、協調、研究進度及成果之掌握。計畫經費皆由總計畫主持人集中管理、分配及運用。

五、執行期間

申請執行期間**至多**為 2 年期(1 年 7 個月)，計畫執行期限自 108 年 6 月 1 日開始(將視審查狀況進行修正)。

六、計畫之申請方式及申請期限

(一)、 計畫主持人須依本部補助專題研究計畫作業要點規定(單一整合型之計畫主持人須將**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 **108 年 4 月 15 日(一)前備函提出申請(以郵戳為憑)**，逾期不予受理。

(二)、 本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，其餘表格則依本部網頁逐一填寫。若表格不符，將無法受理審查。

(三)、 計畫書採線上申請作業方式，計畫主持人應循本部一般專題研究計畫之申請程序，進入「研究人才個人網」，在「研究人才網線上申辦」項下，點選「專題研究計

畫」，填列製作計畫書。計畫類別請勾選「一般型研究」、計畫歸屬請勾選「生科司」、學門代碼請勾選「**B90-專案及其它**」，**子學門代碼請勾選「B90F001-建構安全食品體系研究—食品安全風險與評估專案計畫」**專案計畫，依序填列製作完整計畫書。

(四)、申請機構應切實審查計畫主持人之資格條件，並於申請名冊之備註欄內逐案確認計畫主持人資格，符合者始得將其申請案彙整送出，並連同計畫主持人資格切結書經有關人員核章後，備函向本部提出申請。

(五)、研究計畫中如有涉及人體試驗、採集人體檢體、人類胚胎、人類胚胎幹細胞者，應檢附醫學倫理委員會或人體試驗委員會核准文件；涉及基因重組相關實驗者，應檢附生物實驗安全委員會核准之基因重組實驗申請同意書；涉及基因轉殖田間試驗者，應檢附主管機關核准文件；涉及動物實驗者，除應檢附動物實驗管理委員會核准文件，亦須增附動物實驗倫理 3R (Replace、Reduce、Refine)說明文件；涉及第二級以上感染性生物材料試驗者，應檢附相關單位核准文件。核准文件未能於申請時提交者，須先提交已送審之證明文件，並於三**個月**內補齊核准文件。

(六)、研究計畫涉及臨床試驗者，應進行性別分析，並增填性別分析檢核表。所稱臨床試驗，指以人體為研究對象的科學研究，以發現或驗證各種預防、治療及診斷之藥品、設備、處方或療程之效果及價值。

七、成果報告、績效考評

(一)、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【內容包含：計畫執行進度、初步研究成果、未來執行重點等】。本部將對每一計畫之年度研究成果報告進行考評，並視需要進行成果討論會。將依考評結果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。

(二)、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。

(三)、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。

八、其他注意事項

(一)、**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」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。

(二)、計畫主持人執行本部專題研究計畫之計畫件數超過時，且經本部行政程序確認無誤者，本計畫申請案逕不送審。

(三)、本計畫屬專案計畫，無申覆機制。

(四)、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。

(五)、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。

(六)、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。

九、聯絡人

(一)、 生科司承辦人：

簡榮村博士後研究員

(Tel: 02-2737-7990; E-mail: jtchien@most.gov.tw)

(二)、 線上申請操作問題諮詢電話：

資訊處：0800-212-058，02-2737-7590、7591、7592