

科技部生命科學研究發展司  
111 年度「創新轉譯研究主軸推動計畫」徵求公告

(Innovative Translational Research: Novel Targets in Human Health and Diseases)

110/11

一、計畫說明與目的

近年來生物研究技術有諸多突破性發展，如 CRISPR/Cas9 基因體編輯技術、高效能 iPS 生產技術、巨量資料分析於精準醫學應用概念，新型影像分析及傳遞系統、PDX (patient-derived xenograft) 和擬人化 (humanized) 動物模式、單一細胞 (single cell) 基礎分析技術等，改變標的鑑定及驗證 (target identification and validation) 的方式，帶來基礎醫學研發新穎標的之契機。

本部規劃「創新轉譯研究主軸推動計畫」以**基礎醫學研究為主軸**，強調以**跨領域合作**的方式，**透過各式新穎技術、生物醫材或研究平台，尋找細胞或生物調節過程 (cellular or biological process) 中，新穎的生物標靶 (target) 或標記 (biomarker)**。期望產出能結合臨床及產業界間之應用，具有台灣利基並解決當前重大疾病或世界健康衛生相關議題，達到有效帶動台灣轉譯基礎醫學研究之新興氣象。

二、計畫徵求重點

本計畫設定**目標導向**為主要的研究發展主題，需以「**跨領域團隊組合**」(Multidisciplinary Dream Team) 進行具新穎性、應用性、影響力及國際競爭性之「轉譯研究」，其主要徵求重點如下：

1. 計畫目標需**解決特定疾病或健康議題為主軸**。規畫範疇須聚焦於發展新穎的生物標靶或標記，其研究領域涵蓋代謝和粒線體 (metabolism and mitochondria)、表觀遺傳和轉譯後修飾 (epigenetics and post-translational modifications) 及免疫調節和發炎 (immunomodulation and inflammation) 或其他各式於細胞及生物調節過程中具有研究潛力之新穎主題。
2. 需提出具潛力之生物標的 (potential target(s)/biomarker(s))，並建立與此標的功能相關之細胞或動物分析平台 (cell based, animal or biological platform)，利用該平台釐清該標的參與之相關作用機轉，以驗證此重要性或從中篩選出具有藥物開發價值之生物標的。期望找出具轉譯能量之先導化合物 (lead-compound) 或能影響該生物標的作用之治療策略 (therapeutic strategy)，並以轉譯至下游「**應用型研究育苗專案計畫**」為佳；或至少達到成果技轉、銜接到經濟部「**學界科技專案計畫**」等目標。

**規劃目標及詳細徵求項目**，請參閱「111 年度創新轉譯研究主軸推動計畫(構想書)申請須知」。

三、申請機構與申請人(計畫主持人)資格

1. **申請機構**：須為本部專題研究計畫之受補助機構。
2. **計畫主持人(申請人)**：計畫主持人 (PI) 與共同主持人 (co-PI) 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，負責團隊研究計畫之規劃、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。
3. **計畫主持人與共同主持人以申請或參與 1 件「創新轉譯研究主軸推動計畫」為限** (包括構想書)

及詳細計畫書)，計畫主持人須確認計畫成員符合上述規定，**鼓勵跨領域，包括臨床和基礎科學，新團隊組成並以發展新穎生物標的或具轉譯價值之研究為主**。相同或相似題目、內容之計畫已獲其它單位或類似申請案補助者，不得再向本部重複提出申請。

**4. 已由本計畫補助合計3年(含)以上之研究題目，不得再向本推動計畫提出申請。**

#### 四、計畫類型及執行期間

1. **計畫類型**：本計畫為**跨領域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。
2. **執行期間**：申請執行期間**至多為3年期**，計畫執行期限自**111年8月1日**開始。

#### 五、申請方式及申請期限

1. **申請方式**：分成「構想書」及「詳細計畫書」兩階段。
2. **構想書**：
  - (1) 構想書收件截止日期：**111年1月17日(星期一)下午5點**（採線上申請作業方式，不必備函），**逾期送出、資料不全或不符相關規定者，不予受理**。
  - (2) 計畫構想書之主持人應循本部一般專題研究計畫之申請程序，**進入「學術研發服務網」，在「學術獎補助申辦及查詢」項下，點選「專題研究計畫」新增申請案，並於「構想書計畫類別」下，點選「創新轉譯研究主軸推動計畫構想書」**，填列製作構想書。
  - (3) **構想書有頁數及格式限制**，請務必依規定填寫，不符規定者，逕不送審。詳細「構想書撰寫規範」，請參閱「111年度創新轉譯研究主軸推動計畫（構想書）申請須知」。
3. **詳細計畫書**：
  - (1) 計畫構想書審查通過者，計畫主持人須依本部補助專題研究計畫作業要點規定，並依申請機構規定時間內，完成詳細計畫書線上申請作業；由申請機構線上彙整送出並造具申請名冊1式2份於收件截止日期前(預計111年4月底~5月初)備函送達本部(以郵戳為憑)。
  - (2) 有關詳細計畫書之撰寫、收件截止日期及提送注意事項，將另案個別通知計畫主持人。
  - (3) **構想書審查獲推薦者，其詳細計畫書之計畫主持人、共同主持人、計畫題目及計畫目標應與構想書上相符，不得變更**。若因審查意見具體建議需進行調整共同主持人或計畫目標者，計畫申請人需於其詳細計畫書內容中述明變更原因，經相關程序審查同意後，始可變更。
  - (4) 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。
  - (5) 配合國際研究趨勢，追求科技創新，加強性別敏感度及避免性別歧視，因此增訂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。

#### 六、審查方式及重點

1. **審查方式**：
  - (1) 構想書：由本部邀請國內外相關領域學者專家組成審查委員會進行審查。

(2) 詳細計畫書：由本部邀請國內外相關領域學者專家組成審查委員會進行審查；必要時，得請計畫主持人至本部報告。

2. **審查重點：**

- (1) 計畫內容之新穎性、臨床或醫藥產業發展之應用性及國際競爭力。
- (2) 計畫主持人之領導能力及整體團隊的跨領域整合與互補性等。

**構想書詳細審查要點**，請參閱「111 年度創新轉譯研究主軸推動計畫（構想書）申請須知」。

七、 **成果報告、績效及考評**

1. **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），由本部送請學者專家進行審查，以為下年度核給經費參考，未能達到預期進度成果之計畫得終止補助。
2. **年中進度交流會**：每一計畫團隊需參與本部舉辦之年中進度交流會，以促進各團隊間的合作交流。
3. **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。

八、 **其他注意事項**

1. 有關本徵求公告之相關資訊，請隨時留意科技部生科司網頁之最新公告。
2. **計畫主持人與共同主持人以申請或參與 1 件「創新轉譯研究主軸推動計畫」為限**（包括構想書及詳細計畫書），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列入計畫主持人執行科技部專題研究計畫一般研究計畫件數計算。
3. **已由本計畫補助合計 3 年(含)以上之研究題目，不得再向本推動計畫提出申請。**
4. **計畫主持人執行本部專題研究計畫之計畫件數超過或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。**
5. 本計畫屬生科司專案計畫，無申覆機制。
6. 除特殊情形外，**不得於執行期中申請變更主持人/共同主持人**或申請註銷計畫。
7. 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**

科技部生科司承辦人

李慧欣博士、趙詠梅博士

E-mail : hhlee@most.gov.tw, ymchao@most.gov.tw

電話：(02) 2737-7461, (02) 2737-7906

傳真：(02) 2737-7671

地址：106 臺北市大安區和平東路二段 106 號科技部 21 樓生科司 2106 室