

科技部生科司新規劃學門及學門研究主題涵蓋範圍

103.11.07 final

新學門	包含學科	學門研究主題涵蓋範圍(scope)
生農環境與多樣性	植物保護、土壤及環保	針對生物、農業與環境之關係的基礎與應用研究。包含農業水文、農業設施工程、生物生產工程、水土保持與防災、土壤與環境、森林學、自然資源保育、生物資材利用、生態學、演化學、分類學、棲地環境、植物醫學與病理、安全農業與病蟲害防治等。
	森林水保及生工生機	
	生物多樣性	
農產資源科學	農藝、園藝及農化	針對非人類之生物，增進其應用之研究。涵蓋農化、農藝、園藝、林業、漁業、畜牧、獸醫及實驗動物等學科。專注於農產品相關研究，以提高農產品質或量、提升其利用或附加價值為目的之研發。
	漁業、水產、畜牧、獸醫及實驗動物	
生物科學	基礎生物	非以應用為主要目的之生物學研究，涵蓋內容由生命最基本的分子、有機物、胞器、基因、遺傳、細胞、器官、個體、族群、生物社會等相關領域，並延伸至各專門領域，包括細胞學、遺傳學、動物學、植物學以及仿生學等。
	生物化學及分子生物	
形態及生理醫學	生理	探討生物體自細胞起各層次結構與功能之關係，及在生理或病理狀況下之改變與調適。範圍除涵蓋細胞生物、解剖、胚胎、組織、生理、病理、法醫等領域外，並包括細胞組織分化、變異、退化與再生，以及內、外在環境改變後從細胞到個體各層級形態功能變異與重整之基礎與臨床等相關研究領域。
	細胞生物及解剖	
	病理及法醫	
生化及藥理醫學	藥理及毒理	從基礎到臨床使用各種生物模型探討人類疾病的機制、預防、診斷及治療。包括有關生長與發育調控、細胞核的結構與功能、粒線體功能、細胞凋亡與老化、細胞互動與訊息傳遞、細胞運輸系統、蛋白質降解與自體吞噬系統、蛋白質結構與功能等課題。涵蓋生物化學、分子生物學、細胞生物學、藥理學及毒理學等領域。
	醫學生化及分子生物	

新學門	包含學科	學門研究主題涵蓋範圍(scope)
微免及檢驗醫學	微生物免疫	從基礎研究到臨床科學，以微生物學及免疫學為方法，研究感染免疫相關疾病之分子免疫調控/過敏/發炎/防禦機制、疾病致病與抗藥性機轉、疾病診斷與治療、藥物設計與篩選、抗體與疫苗開發等領域。
	寄生蟲及醫技與實驗診斷	
藥學及中醫藥學	藥學	本學門研究領域為轉譯與橋接藥物研究與開發，從靶點之確認到藥物註冊上市，涵蓋天然物、中草藥、藥物基因蛋白體學、藥物劑型與輸送、生物製劑等新藥探索以及臨床藥學、中醫及針灸等轉譯應用。相關領域旨在探討臨床用藥、中醫與中草藥新穎生技與藥物之研發、作用機轉與毒性及其在基礎與臨床上之相關研究。
	中醫藥學	
食品與營養保健	食品科學	針對農產食品或其衍生食品之加工、處理、成分、風味、分析、檢驗、安全或食品微生物所進行之相關研發工作。以改善人體健康為目標，所從事有關飲食與營養方面（非藥物）之基礎與應用研發工作。
	營養保健	
社會醫學	公衛及環境醫學	涵蓋衛生健康政策或學理研究、流行病學、公共衛生、健康照護等領域之研究。包括公共衛生、精神醫學、高齡醫學與家庭醫學、護理、心理衛生、口腔衛生等學科之研究。
	精神醫學、老人醫學及家庭醫學	
	護理	
工程醫學	醫工、骨科	結合生物、醫學、工程與基礎科學之研究，主要涵蓋生醫材料、生物力學、生醫電子、工程醫學、醫學影像、醫學物理、核子醫學、骨科、牙科、組織工程、再生醫學及復健醫學、物理治療、職能治療等領域，以物理及工程技術解決醫學與臨床運用上的問題。
	牙醫	
	放射核醫	
	復健	
消化醫學	肝膽胃腸	針對消化系統相關的疾病，從食道、胃、小腸、大腸、肝臟、膽囊、膽道系統、胰臟及脾臟等器官相關內、外科疾病之基礎與臨床研究；如胃腸炎、潰瘍、膽囊炎與

新學門	包含學科	學門研究主題涵蓋範圍(scope)
	消化外科	膽石症、急慢性肝炎、胰腺炎、腫瘤等疾病，從基礎、轉譯、臨床或流行病學等角度出發，研究其病理機轉、診斷、治療與預防等之科學。
心臟醫學	心臟血管內科	針對生物循環問題之基礎與臨床研究；如心肌梗塞、心律不整、高血壓、動脈硬化、靜脈曲張等各種心血管疾病或急、重症，從基礎、轉譯、臨床或流行病學等角度出發，研究其病理機轉、診斷、治療與預防等之科學。
	心臟血管外科	
胸腔醫學	胸腔內科	針對呼吸系統相關疾病之基礎與臨床研究；如呼吸道疾病、肺感染及免疫疾病、肺原發或轉移性腫瘤、食道及縱膈腔腫瘤、肺移植、呼吸治療肺復原治療等疾病，研究其病理機轉、診斷、治療與預防等之科學。
	胸腔外科	
神經醫學	神經內科	針對神經系統以基礎、轉譯、臨床或流行病學為方法從事神經生理、腦科學、精神疾病、健康與疾病之神經功能探討。研究範圍涵蓋：神經發展與行為學、神經退化、聽語障礙、精神疾病、中風、藥物濫用、麻醉神經藥理等相關主題之研究。
	神經外科	
	麻醉	
婦幼醫學	婦產醫學	針對婦女及小兒相關疾病；如腫瘤、內分泌、不孕症、更年期、產前、週產期及新生兒、兒童成長與發育、遺傳、兒童及青少年疾病等，研究其病理機轉、診斷、治療與預防之科學。
	小兒醫學	
血液免疫醫學	血液	針對血液及腫瘤疾病、免疫及風濕疾病、各種感染症等，從基礎、轉譯到臨床研究，包括致病機轉、代謝、免疫、發炎反應及微環境與標的細胞或病原體之交互作用等，研究其病理機轉、診斷、治療與預防之科學。
	腫瘤	
	風濕免疫	
	感染	
腎臟、泌尿及內分泌醫學	腎臟	針對腎臟、泌尿、內分泌與新陳代謝系統疾病，涵蓋如急慢性腎絲球腎炎、間質性

新學門	包含學科	學門研究主題涵蓋範圍(scope)
	泌尿	腎炎、血管炎、急性腎傷害、慢性腎臟病；泌尿系統疾病、感染症、結石症、腫瘤、性功能障礙；糖尿病、內分泌疾病、及各種代謝性與基因性疾病，從基礎、轉譯、臨床、或流行病學等角度出發，研究其發生、基因、病理機轉、診斷、治療、與預防之科學研究。
	新陳代謝及內分泌	
感官系統醫學	眼	針對感官系統及整形、乳房外科等之基礎與臨床研究，如眼、耳、鼻、喉、皮膚等主題與疾病，從基礎、轉譯、臨床或流行病學等角度出發，研究其致病機轉、診斷、預防、治療、整復與重建之科學。
	耳鼻喉	
	皮膚	
	整形外科/乳房外科	