

111 年第一季特色論文(1-3 月)

系所	姓名	作者序	論文題目	說明
藥理所	王湘翠	通訊作者	Cigarette smoke containing acrolein contributes to cisplatin resistance in human bladder cancers through the regulation of HER2 pathway or FGFR3 pathway	This study indicates that differential molecular alterations behind cisplatin resistance in non-muscle invasive bladder cancer and muscle invasive bladder cancer significantly alter the effectiveness of targeted therapy combined with chemotherapy. This study provides valuable insights into therapeutic strategies for cisplatin-resistant bladder cancer.
藥理所	嚴錦城	通訊作者	Efficacy profile of noninvasive vagus nerve stimulation on cortical spreading depression susceptibility and the tissue response in a rat model	Noninvasive vagus nerve stimulation (VNS) intensity-dependently suppresses cortical spreading depolarization (CSD) susceptibility, and two 2-minute noninvasive VNS 5 minutes apart is as efficacious than

				<p>longer stimulation paradigms including chronic daily VNS for 4 weeks. The same set of VNS paradigms also suppresses CSD-induced upregulation of cortical neuroinflammation and trigeminal molecular markers.</p>
醫學系	陳亮恭	第一作者	<p>Predicting neuropsychiatric symptoms of persons with dementia in a day care center using a facial expression recognition system</p>	<p>透過人臉辨識系統，應用深度學習與機器學習等人工智慧技術，建立失智症患者精神行為症狀的預測模型，是全球首創之失智症患者精神行為症狀的人臉辨識技術平台</p>
傳醫所	林東毅	通訊作者	<p>The Traditional Chinese Medicine Formula Jing Guan Fang for preventing SARS-CoV-2 infection: from clinical observation to basic research.</p>	<p>本篇文章為首篇探討中藥複方-淨冠方用於預防新冠肺炎之研究。本篇研究從臨床觀察發現，淨冠方可以有效改善類感冒之功效，並透過基礎科學實驗證實，淨冠方可以降低病毒與宿主細胞融合能力，且預防 SARS-CoV-2 感染宿主細胞。其作用機轉係由於淨冠方可透過降低宿主細胞中</p>

				ACE2 與 TMPRSS2 之表現量。此外，本篇研究亦證實淨冠方可以透過食用與蒸熏方式讓小鼠肺臟內之 ACE2 與 TMPRSS2 表現量下降，且對小鼠不會產生肝腎毒性之現象。
傳醫所	藍耿立	通訊作者	Synergistic effect of Abraxane that combines human IL15 fused with an albumin-binding domain on murine models of pancreatic ductal adenocarcinoma	本研究確定 Abraxane 與融合蛋白 IL15-ABD 對 Panc02 和 KPC C57BL/6 小鼠模型的影響
傳醫所	蔡東湖	通訊作者	Dose-dependent effects of Hedyotis diffusa extract on the pharmacokinetics of tamoxifen, 4-hydroxytamoxifen, and N-desmethyltamoxifen.	他莫昔芬(Tamoxifen)是一種廣泛用於乳癌的處方藥，白花蛇舌草 (Hedyotis diffusa)則是用於抗癌的傳統藥材，在台灣經常被癌症病患一起並用，但卻沒有相關研究報導。本研究目的是要探討關於白花蛇舌草對他莫昔芬及其代謝物的藥物動力學(pharmacokinetics)的交互作用，我們開發了一套經過驗證的超高效液相層析

			<p>串聯質譜儀(UPLCMS/MS)的分析方法，測量大鼠血漿中他莫昔芬、及其代謝物 4-羥基他莫昔芬(4-hydroxytamoxifen)和 N-去甲基他莫昔芬 (Ndesmethyltamoxifen)的濃度，且應用於研究草藥與他莫昔芬的臨床前藥物動力學相互作用。結果顯示，他莫昔芬的藥物動力學結果受白花蛇舌草提取物的劑量依賴性(dose-dependent)影響，他莫昔芬的曲線下面積(AUC)和他莫昔芬的相對生物利用度(relative bioavailability %)，在 白花蛇舌草提取物劑量依賴性(3 g/kg 和 6 g/kg)的給藥下降低 31-68%，而 N-去甲基他莫昔芬的轉化率 (biotransformation)被高劑量的白花蛇舌草提取物提升 2 倍。本研究結論，白花蛇舌草提取物對他莫昔芬的相對生物利用度和生物轉化的變化可能會影響臨床療效。</p>
--	--	--	---