

中華醫藥研究院 新聞通訊



新聞

- * 中華醫藥研究院 2024/2025新生簡介會
- * 澳門大學作為創始單位參與“一帶一路中醫藥發展聯盟”
- * 澳大澳門中藥檢測中心獲深檢院捐贈中藥標本
- * 澳大澳門中藥檢測中心與琴澳多家知名藥企交流
- * 澳大與湖北中醫藥大學合辦中醫藥研討會

訪問

- * 葡萄牙馬德拉大學代表團訪問中華醫藥研究院
- * 浙江大學藥學院師生到訪澳大中華醫藥研究院進行研學交流
- * 成都中醫藥大學附屬醫院代表團訪澳大
- * 國家中醫藥管理局代表團到澳門大學中華醫藥研究院考察指導
- * The Innovation 雜誌執行主管陳科研究員一行到我院交流

研究

- * Wiley:
澳大學者計算藥劑學專著獲Wiley出版社出版
- * Science advances:
澳大研發創新結腸炎口服藥
- * Science:
李馳華博士為主研人員的一項研究獲《科學》雜誌刊登
- * Analytical Chemistry:
化學同位素標記的雙重篩選策略
- * Biosensors and Bioelectronics:
新型鎳納米團簇用於重金屬快速分析



中華醫藥研究院 2024/2025 新生簡介會

中華醫藥研究院於2024年8月15日在N21-G013演講廳舉辦了2024/2025新生簡介會。陳新院長熱烈歡迎2024級全體新生加入中華醫藥研究院大家庭，並為迎接新學年來臨致辭詞。參與人數達



近200人之多，包括來自生物醫藥博士課程、中藥學哲學碩士課程、醫藥管理哲學碩士課程和醫藥管理理學碩士課程的新生。

隨後，各課程統籌人陸金健教授、陳修平教授、卞鷹教授及吳靄琳助理教授分別對各課程內容及注意事項作詳細介紹。

同時，中華醫藥研究院的行政及實驗室代表同事也為學生講解了課程選科、實驗室培訓等事項。最後，中華醫藥研究院研究生會副會長陳俊銘同學向新生介紹了學院研究生會的最新面貌，歡迎新同學加入中華醫藥研究院研究生會，共同在科研路上創造未來。本次學院簡介會令新同學對中華醫藥研究院有了更深的認識，有助於新生將快速融入中華醫藥研究院的大家庭，簡介會在微雨秋夜、融和氣氛中圓滿結束。



澳門大學作為
創始單位參
與“一帶一路
中醫藥發展聯
盟”



「一帶一路中醫藥發展聯盟校長論壇2024」於8月16日在香港中文大學（中大）圓滿舉行。來自一帶一路沿線國家及地區，以及內地的30多所與傳統醫藥相關的院校校長和院長在中大校園齊聚一堂，共同探討傳統醫藥的國際化及現代化發展。論壇進行了線上直播，有

800餘名教師在線上參加活動。

澳門大學應邀成為一帶一路中醫藥發展聯盟的創始單位。中華醫藥研究院院長、中藥質量研究國家重點實驗室主任陳新特聘教授代表宋永華校長參加了論壇，並作為嘉賓參加了中醫藥國際化及現代化圓桌會議。陳新院長基於他在美國國家衛生研究院15年多的中醫藥研究經歷，分享了他對中醫藥國際化及現代化的機遇和挑戰的分析與展望，並介紹了澳門大學在推進中醫藥國際化和現代化所作出的努力和成效。



澳大澳門中藥檢測中心獲深檢院捐贈中藥標本



為落實“澳門大學與深圳市藥品檢驗研究院戰略合作框架協議”，支持澳大澳門中藥檢測中心的建設和發展，深圳市藥品檢驗研究院向中心捐贈100份中藥標本，進一步深化深澳兩地在中醫藥產業的合作，推動澳門中藥檢測的發展。

交接儀式在深圳藥品檢驗研究院舉行，澳大副校長徐建代表澳大接受深檢院院長王冰贈送的中藥標本。儀式上，徐建感謝深檢院的捐贈，並介紹了中心的建設背景和發展過程，對雙方合作共贏所取得的成果給予高度



肯定，對未來合作打造粵港澳大灣區中藥研究和檢測高地提出了期望。王冰則回顧了深檢院與澳大的合作歷程，介紹了贈送中藥標本的重要意義，並展望深澳中醫藥產業融合發展的美好前景。雙方還就未來合作進行深入探討，達成了一系列共識。

為答謝深檢院的支持及加強雙方的合作，中心主任李紹平向深檢院回贈了由他和中藥質量研究國家重點實驗室的副教授趙靜聯合主編、

Springer出版發行的新書《中藥質量控制：策略與方法》（Quality Control of Chinese Medicines: Strategies and Methods）。此外，澳大一行還參觀了深檢院的綜合實驗樓設施和中藥樣品前處理機器人。

澳大高度重視深澳合作，按照“優勢互補、合作共贏、共同發展”的合作原則，積極推進與深檢院的合作和交流，發揮各自資源優勢，在科研創新、學術交流、人才培養、共用平台建設等方面開展全方位合作，特別是在檢驗檢測新技術及新方法、澳門中成藥註冊檢驗、中藥質量標準研究等領域。

深圳市藥品檢驗研究院副院長王曉煒、總檢驗師王淑紅，澳大澳門中藥檢測中心主任助理、質量負責人湛社霞等亦出席了交接儀式。

澳大澳門中藥 檢測中心與琴 澳多家知名藥 企交流



澳門大學澳門中藥檢測中心獲得中國合格評定國家認可委員會（CNAS）資質認證後，積極加強與琴澳知名藥企聯繫，深入了解業界對中藥檢測的需求並探討澳門中藥產業發展。

到訪交流的藥企代表包括南粵天然藥物有限公司生產運營總監梁志明一行，澳門藥廠商會理事長兼澳邦藥廠有限公司創辦人兼技術發展總監劉帝恆，澳門質量品牌國際認證聯盟理事長兼澳門工商聯會常務副理事長馮文滔，粵澳中醫藥科技產業園開發有限公司副總經理兼粵澳藥業董事長王丹，貴州百靈企業集團製藥股份有限公司研發總監兼百靈毓秀（珠海）醫藥有限公司兼澳門濟良方有限公司董事長夏文，廣藥集團（澳門）國際發展產業有限公司副總經理黃穎、技術顧問梁群歡和質量管理負責人司徒少金等。嘉賓對中心的情況、儀器設施和檢測能力表示滿意，均表達了加強與中心合作的意願，期待中心成為具有澳門特色的國際一流中藥檢測實驗室，為本地中藥產品註冊檢驗和品質保證作貢獻。同時，他們認為澳門有望建立極具特色的中藥檢測認證產業，應進一步加強建設，促進中醫藥走出去。



中心主任李紹平表示，澳門是中醫藥走向世界的橋頭堡，中心是聯繫澳門產學研的橋樑。中心將不斷加強建設，持續提升檢測能力，以優質高效的服務助力中藥產業，為“澳門製造”、“澳門監造”和“澳門監製”提供質量保障，並結合西太平洋地區草藥監管協調論壇（FHH）永久秘書處角色，加強論壇成員的藥物監管機構之間溝通合作，提高澳門中成藥在質量及認證方面的國際認可度，助力打造澳門中醫藥品牌工業。

澳大與湖北中醫藥大學合辦中醫藥研討會



為推動中醫藥發展的傳承和創新，促進中醫藥產業的高質量發展，澳門大學中華醫藥研究院與湖北中醫藥大學合辦中醫藥傳承與創新研討會，深入探討中醫藥在經濟、科技、文化和生態資源方面的優勢。一眾中醫藥專家、研究人員和師生參與。

研討會共設五場演講，內容涵蓋豐富的中醫理論知識和寶貴的臨床實踐經驗，為與會學者提供了寶貴的學習和交流機會。湖北中醫藥大學黨委書記兼校長劉松林以“守正創新、開放合作：助力中醫藥事業和產業高質量發展”為題，強調中醫藥需要守正創新，推動中西醫藥融合發展，以提升中醫藥在國際上的影響力；特聘教授劉洪濤分享了以腸道微生態和代謝疾病為導向的中藥資源開發經驗，利用中藥資源調節腸道微生態治療代謝疾病的研究；教授梅國強則以“小陷胸湯臨證思辨錄”為題，深入探討小陷胸湯的臨床應用和配伍原則等。澳大中華醫藥研究院院長陳新探討了中醫藥免疫調節作用機制，闡述其能通過多種途徑調控免疫系統，預防和治療多種疾病；助理院長萬建波則分享了中藥三七防禦系統的研究，揭示三七葉中存在新型雙元素化學防禦系統，為植物源性農藥的開發提供了新思路。

此外，湖北中醫藥大學代表團還與澳大校長宋永華會面，就進一步落實中醫藥研發合作、推動成果轉化、深化協同創新、加速人才培養等具體內容進行深入交流。代表團一行還參觀了澳大中藥質量研究國家重點實驗室、伍宜孫圖書館。

訪問與交流

葡萄牙馬德拉大學代表團 訪問中華醫藥研究院

2024年7月3日，來自葡萄牙馬德拉大學的代表團訪問澳門大學中華醫藥研究院暨中藥質量研究國家重點實驗室。代表團成員包括João Rodrigues教授，馬德拉化學研究中心主任，以及Helena Tomás教授，化學系主任。代表團受到了中華醫藥研究院院長、中藥質量研究國家重點實驗室主任陳新特聘教授，和萬建波教授的熱情接待。

陳新院長向代表團介紹了中華醫藥研究院暨中藥質量研究國家重點實驗室的歷史沿革、人才培養、教學課程和科學研究等方面的情況。代表團還參觀了中華醫藥研究院的實驗室和核心設施，對該研究院在中藥研究與開發方面的現代化和科學化方法，尤其是化學分析和質量評估領域表示讚賞。

在馬德拉大學，由João Rodrigues教授領導的研究小組專注於設計、合成和表徵分子材料，如樹狀分子/金屬樹狀分子、分子導線、複合材料、納米顆粒和聚合物，並應用於光電子學和生物醫學領域。

訪問期間，雙方在研究和教學等方面進行了充實的交流。雙方期待在未來能夠展開深入的合作，共同推動醫學科學領域的進步。



浙江大學藥學院師生到訪澳 大中華醫藥研 究院進行研學 交流





2024年7月9日，浙江大學藥學院趙璐教授、袁雯靜老師以及藥學院學生代表共23人蒞臨澳門大學中華醫藥研究院進行訪問交流。澳門大學中華醫藥研究院副院長路嘉宏教授、助理院長兼博士課程主任陸金健教授、藥物科學系副主任林理根副教授、藥品監管科學研究中心副主任吳靄琳助理教授等熱情接待了來訪師生。

雙方各自介紹了學院和研究院的基礎設施、組織架構、科研成果及課程設置等。澳大教授與來訪師生分享了他們的研究成果，內容涵蓋中藥現代化、中藥質量控制和腫瘤免疫治療等領域。來訪師生隨後參觀了澳門大學中華醫藥研究院、中藥質量國家重點實驗室。本次交流活動亦設置了學生學術交流環節，浙江大學藥學院與澳門大學中華醫藥研究院共10餘位學生代表，對各自研究內容和成果做了學術報告。最後澳門大學中華醫藥研究院的學生代表分享了自己的科研方向以及在校學習生活體驗等。大家就學業規劃、職業規劃以及澳大生活等方面進行深入的交流。

此次交流活動的成功舉辦，為兩校深度合作與深入交流搭建了重要橋梁。雙方將進一步加強合作，共同推動中醫藥事業的發展和傳承，為培養更多優秀的藥學與中藥學人才做出積極貢獻。期待兩校在未來的合作中能取得更豐碩的成果。



成都中醫藥大學 附屬醫院代表團 訪澳大

成都中醫藥大學附屬醫院重點學科負責人田理教授率代表團訪問澳門大學，獲澳大校長宋永華熱情接待。

宋永華校長表示，澳門大學與成都中醫藥大學有著長期的合作歷史，在教學培養、科技研發、臨床研究、產業轉化方面過去都開展了各種類型的合作，取得了很多的成果。澳門大學作為公立大學，按照澳門特區政府積極發展中醫藥的指引，大力投入建設中華醫藥研究院及

其關聯的中藥質量國家重點實驗室、中藥檢測中心等機構。成都中醫藥大學是國內最早設立的中醫藥大學之一，在中醫藥傳承和創新方面都有獨特的優勢，特別是成都中醫藥大學附屬醫院有優秀的中醫藥臨床研究資源。希望澳門大學能夠深化和拓展與成都中醫藥大學的合作交流，共同推動中醫藥的現代化和國際化。

代表團一行亦參觀了中華醫藥研究院。中華醫藥研究院院長陳新特聘教授向代表團介紹了學院和國家重點實驗室建設情況，特別是在學科創新和研究聚焦方面的進展。代表團成員成都中醫藥大學附屬醫院耳鼻喉科副主任周立教授介紹了成都中醫藥大學附屬醫院及其耳鼻喉科的科研情況。雙方重點探討了在中醫藥治療炎症反應及其創新產品開發的合作可能，規劃了後期具體合作項目。



國家中醫藥管理局代表團到澳門大學中華醫藥研究院考察指導

2024年9月24日，國家中醫藥管理局副局長王志勇率代表團，在世界衛生組織傳統醫藥合作中心（澳門）主任莫蕙教授的陪同下，訪問澳門大學中華醫藥研究院，受到澳門大學中華醫藥研究院副院長李鵬教授，以及胡元佳教授、王勝鵬助理教授、鄭慧珊助理教授等的熱情接待。代表團一行實地考察了研究院的中藥研發實驗室及中藥製劑中試實驗平臺，聽取了研究院在中藥科技研發和人才培養等方面的成果匯報，隨後與研究院代表就澳門大學中醫藥學科發展以及中醫藥科研成果的轉化等方面展開深入交流。



座談會上，李鵬教授致歡迎詞，並詳細介紹了本院中醫藥學科的整體情況和近年來的快速發展，尤其是在中藥科研成果轉化和產業化方面的顯著成效。李鵬教授表示，澳門大學中華醫藥研究院一直致力於推動中醫藥創新研究，並與國際合作夥伴緊密聯繫，通過高質量的中醫藥科學及轉化研究助推中藥國際化。

王志勇副局長在講話中充分肯定了澳門大學在中醫藥領域取得的顯著成就，對本院的研究成果和發展給予高度評價。他指出，國家中醫藥管理局十分重視澳門中醫藥事業的發展，近年來陸續出臺了相關政策，為澳門中醫藥產業的發展提供了重要的支持，這些舉措不僅為澳門中醫藥的發展注入了活力，也為澳門整體經濟的適度多元化發展帶來了新的機遇。他鼓勵澳門大學充分利用這一系列政策紅利，進一步推動中藥科技創新與成果轉化。國家中醫藥管理局將一如既往在人才培養、科技研發、產業發展、國際合作等方面加大與澳門的合作力度，推動澳門特區中醫藥事業和產業高質量發展。

出席活動的還有國家中醫藥管理局港澳臺辦公室主任吳振斗、人事教育司司長陸建偉、港澳臺辦公室處長陳淑娟和科技司一級主任科員呂澤。



The Innovation 雜誌執行主管陳 科研究員一行到 我院交流

《The Innovation》雜誌的執行主管陳科研究員及其團隊一行四人於2024年9月25日蒞臨中華醫藥研究院交流。訪問期間，陳科研究員詳細介紹了當前國際期刊的發展格局及創辦國內獨立期刊的緊迫性，接著講述了《The Innovation》雜誌的發展歷史，並分享了在期刊運營方面的成功經驗。

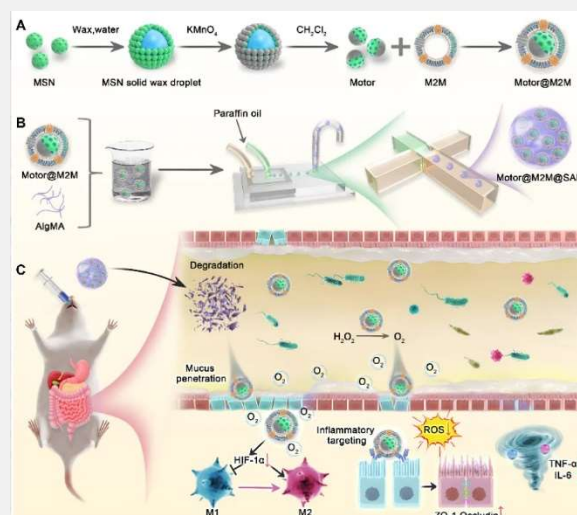
澳門大學中華醫藥研究院院長、中藥質量研究國家重點實驗室主任陳新特聘教授為來賓展示了中華醫藥研究院的研究設施及最新的科研成果，尤其著重介紹了在中醫藥領域的創新研究。澳門大學副校長葛偉與該雜誌編輯團隊進行了會面，雙方探討了可能的合作領域。

《The Innovation》目前的影響因子達到了33.2，是全球排名領先的綜合性期刊之一。中華醫藥研究院的歐陽德方副教授為澳門大學首位在此期刊上發表研究論文的學者。



澳大研發創新結腸炎口服藥

澳門大學中華醫藥研究院王瑞兵教授的研究團隊開發了一種創新的口服藥物，能夠精準靶向治療潰瘍性結腸炎。潰瘍性結腸炎是一種常見的炎症性腸病，影響著胃腸道。雖然口服抗炎藥物是臨床首選，但是由於藥物積聚不足、過量的活性氧和炎症細胞因子難以清除等複雜挑戰的阻礙，臨床效果並不理想。研究團隊此前已開發了巨噬細胞仿生納米藥物和巨噬細胞海綿高效靶向治療炎症性疾病，如動脈粥樣硬化、急性肺炎等，並先後在《自然通訊》(Nature Communications)上發表。但此兩項成果均為注射劑型，無法口服治療腸炎，且缺乏主動穿透黏膜屏障的功能。基於此，研究團隊最近開發了一種不含小分子藥物的口服製劑。該製劑使用M2巨噬細胞膜塗層的非對稱納米馬達 (M2巨噬細胞仿生納米機器人)，並將其嵌入海藻酸鈉水凝膠微球中。海藻酸鈉微球確保了納米馬達在惡劣的胃液環境中的穩定性，並將其釋放到腸道中。M2巨噬細胞膜提高了納米馬達進入炎症結腸的遞送效率，同時作為納米海綿高效中和炎症因子。相關研究成果以“仿M2巨噬細胞‘雙面神’納米馬達的口服微球製劑靶向治療潰瘍性結腸炎”為題於綜合性知名期刊《科學進展》(Science Advances)刊登，全文<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.ado6798>。

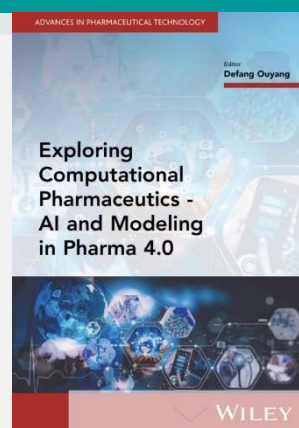


抗結腸炎口服藥的製備和機理示意圖。

Sci. Adv. 2024, 10:eado6798

澳大學者計算藥劑學專著獲約翰威立出版社出版

澳門大學中華醫藥研究院、中藥質量研究國家重點實驗室、健康科學學院公共衛生及醫藥管理學系副教授歐陽德方主編的計算藥劑學專著第二版《Exploring Computational Pharmaceutics - AI and Modeling in Pharma 4.0》由國際著名出版社約翰威立 (John Wiley & Sons, Inc) 出版。該書內容涉及人工智能、分子模擬、過程模擬、智能製造、定量藥理學等廣泛主題，以多尺度視角揭示了配方前研究、配方工藝研究、臨床研究，以及精準醫療中的物理、化學和數據驅動的關鍵。歐陽博士將人工智慧和多尺度建模融入了藥物開發過程。最新版本概括了近年來取得的進展，目標讀者群體面向藥理學家、化學家和研究人員。詳情：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119987260>。

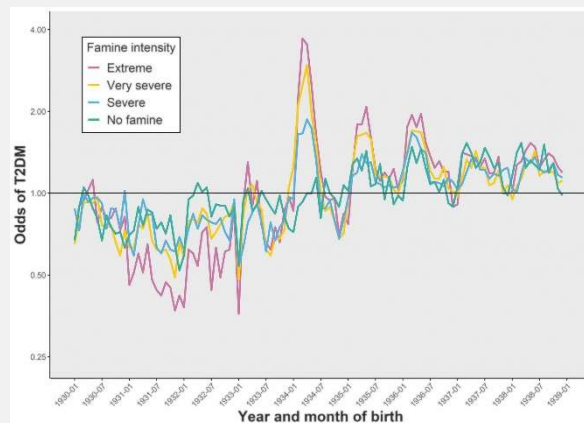


《Exploring Computational Pharmaceutics - AI and Modeling in Pharma 4.0》

John Wiley & Sons, Inc

李馳華博士為主研人員參與的一項研究獲《科學》雜誌刊登

澳門大學中華醫藥研究院、中藥質量研究國家重點實驗室助理教授李馳華博士作為主研人員，在美工作期間參與了一項美國哥倫比亞大學及北卡羅萊納大學教堂山分校等單位的合作研究，刊登於國際知名期刊《Science》 (<https://doi.org/10.1126/science.adn4614>)。李馳華為第二作者及本項研究的主要完成人，在研究設計、數據分析與可視化、手稿撰寫與修訂以及項目管理等方面作出了貢獻。研究發現，1934年初出生、在饑荒高峰期間母親受孕的人群，成年後罹患糖尿病的風險較那些在早期發育階段未受饑荒影響的人顯著增高，表明早期妊娠是營養不良影響最為敏感的時期。這些發現為探索糖尿病風險增加的機制研究奠定了基礎。該研究獲得了學術界及公共媒體的廣泛關注。李馳華博士計劃運用流行病學和跨學科的研究方法，探索澳門及大灣區老年人口的健康結果決定因素。

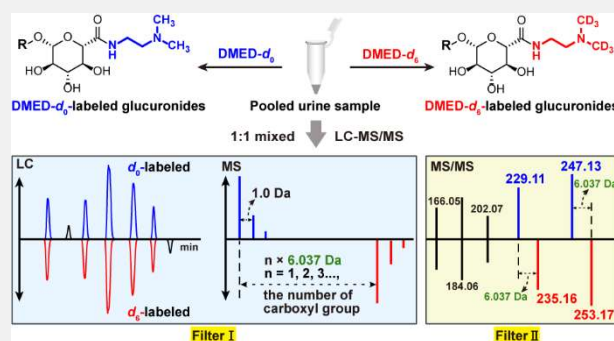


按出生年月(1930年至1938年)和饑荒強度分組的烏克蘭地區二型糖尿病的機率。

Science, 2024, 385: 667-671

用於全面分析生物樣本中葡萄糖醛酸結合物的化學同位素標記的雙重篩選策略

葡萄糖醛酸化是多種內、外源性物質的共同代謝途徑，疾病或藥物干預下葡萄糖醛酸化穩態的改變可反映疾病發生機制或影響藥物藥效或毒性。澳門大學中華醫藥研究院、中藥質量研究國家重點實驗室萬建波教授、燕茹教授兩個團隊合作開發了一種同位素標記的雙重篩選策略，用於靶向分析生物樣本中的葡萄糖醛酸結合物。該策略使用N,N-二甲基乙二胺及其氘代物特異性標記羧酸類化合物。首先，在MS數據中通過由輕/重同位素標記產生的特徵質量差 ($\Delta m/z$, 6.037 Da) 篩選出含羧基的化合物 (過濾器I)；隨後，在MS/MS數據中使用兩對由衍生化的葡萄糖醛酸基團碎裂產生的診斷碎片 (m/z 247.1294/253.1665 和 229.1188/235.1559) 從羧酸代謝物池中識別葡萄糖醛酸苷 (過濾器II)。通過該策略從混合的人尿液樣本中篩選出685個潛在的葡萄糖醛酸苷類代謝物，並注釋其中181個，主要屬於脂質，有機氧和苯丙素類。對結直腸癌患者的尿液樣本初步分析發現疾病階段差異性的葡萄糖醛酸苷，或可作為診斷該病的潛在標記物。研究成果已發表於國際期刊Analytical Chemistry。

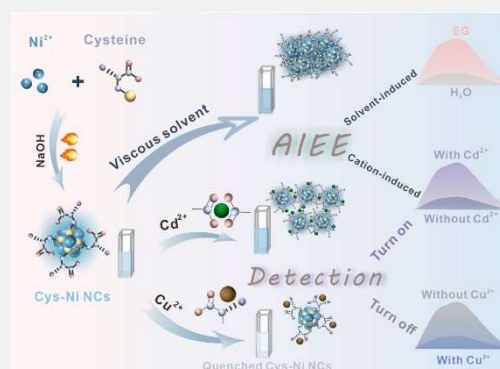


用於綜合分析生物樣本中葡萄糖醛酸結合物的基於化學同位素標記的雙重篩選策略示意圖。

Analytical Chemistry, 2024, 96(33):13576-13587

具有溶劑和離子誘導熒光發射增強的新型 鎳納米團簇用於重金屬快速分析

澳門大學中華醫藥研究院李鵬教授、魏金超助理教授團隊近期在 *Biosensors and Bioelectronics* 期刊上發表了一項關於新型水溶性鎳基熒光納米團簇（Cys-Ni NCs）的研究，該材料具有特異性的溶劑和離子誘導熒光發射增強特性。目前金、銀和銅等貴金屬熒光團簇因優異的光穩定性和生物相容性而引起廣泛關注，但將金屬團簇螢光特性擴展至其他金屬仍然是一個挑戰。作為一種過渡金屬，鎳是地球上第五豐富的元素，其相對廉價易得的特性使其在實際應用中前景廣闊。研究團隊創新採用半胱氨酸同時作為穩定劑及還原劑，首次報道合成了一種明亮的具有藍綠色熒光發射特性的鎳納米團簇（Cys-Ni NCs）。研究發現，該納米團簇在 Cd^{2+} 和多種極性有機溶劑中表現出顯著的聚集誘導熒光發射增強（AIEE）特性，並且其螢光強度與樣品濃度呈正相關關係。基於此，團隊利用Cys-Ni NCs進一步構建了可用於 Cu^{2+} 和 Cd^{2+} 離子快速檢測的螢光傳感技術。經過驗證，該方法在實際樣品中的檢測準確率高達93.94%，顯示出其作為穩定高效傳感平台的巨大潛力。這一研究不僅拓寬了適用於高靈敏和高選擇性識別有害重金屬離子的螢光金屬團簇探針類型，也為生物和醫學領域中重金屬離子的分析提供了新的探索方向。



具有溶劑和離子誘導熒光發射增強特性的
新型Cys-Ni NCs用於重金屬離子殘留分析
原理示意圖。

Biosensors and Bioelectronics, 2024, 264: 116660

七月 2024

1. Jiang H, Du Y, Lu Z, Wang B, Zhao Y, Wang R, Zhang H*, Mok GSP*. Radiomics incorporating deep features for predicting Parkinson's disease in 123I-Ioflupane SPECT. *EJNMMI Phys.* 2024 Jul 10;11(1):60.
2. Wang L, Sun Y, Yang L, Wang S, Liu C, Wang Y, Niu Y, Huang Z, Zhang J*, Wang C*, Dong L*. Engineering an energy-dissipating hybrid tissue in vivo for obesity treatment. *Cell Rep.* 2024 Jul 23;43(7):114425.
3. Li Y#, Sun M#, Tian X, Bao T, Yu Q, Ma NL, Gan RY, Cheang WS, Wu X*. Gymnemic acid alleviates gut barrier disruption and lipid dysmetabolism via regulating gut microbiota in HFD hamsters. *J Nutr Biochem.* 2024 Jul 23:109709.
4. Iranpanah A, Majnooni MB, Biganeh H, Amirian R, Rastegari-Pouyani M, Filosa R, Cheang WS, Fakhri S*, Khan H*. Exploiting new strategies in combating head and neck carcinoma: A comprehensive review on phytochemical approaches passing through PI3K/Akt/mTOR signaling pathway. *Phytother Res.* 2024 Jul;38(7):3736-3762.
5. Hassan AMIA, Zhao Y, Chen X, He C*. Blockage of Autophagy for Cancer Therapy: A Comprehensive Review. *Int J Mol Sci.* 2024 Jul 7;25(13):7459.
6. Hou Y, Wang H, Wu J, Guo H*, Chen X*. Dissecting the pleiotropic roles of reactive oxygen species (ROS) in lung cancer: From carcinogenesis toward therapy. *Med Res Rev.* 2024 Jul;44(4):1566-1595.
7. Lu Y#, Lei T#, Chen X, Ning N, Huang Q, Wu X, Wang S, Li P, Wan L, Cao J*. A comprehensive strategy based on ultra-high performance liquid chromatography with diode array detector fingerprinting and multi-component ultra-performance liquid chromatography with tandem mass spectrometry technology for quality control of Jiawei Huoxiang Zhengqi Pill. *J Sep Sci.* 2024 Jul;47(13):e2400308.
8. Li J#, Feng J#, Luo X, Qu Mo MM, Li WB*, Huang JW, Wang S, Hu YC, Zou L, Wu DT*. Potential structure-function relationships of pectic polysaccharides from quinoa microgreens: Impact of various esterification degrees. *Food Res Int.* 2024 Jul;187:114395.
9. Liu X#, Bian Z#, Tian Y#, Li H#, Hu S, Li C, Pandey P, Ferreira D, Chittiboyina AG, Hamann MT, Ma X, Wang S*, Wang X*. Six new diterpenoids with anti-inflammatory and cytotoxic activity from *Isodon serra*. *Fitoterapia.* 2024 Jul;176:106019.
10. Zheng B#, Shi Y#, Xiao L#, Li B, Chen Z, Zhao J, Li S, Hou H, Li J, Cai X, Wang H*, Wu P*, Zheng X*. Simultaneously Modulating HIF-1 α and HIF-2 α and Optimizing Macrophage Polarization through the Biomimetic Gene Vector toward the Treatment of Osteoarthritis. *Biomater Res.* 2024 Jul 29;28:0059.
11. Zhang G, Hao E, Xiao J, Yao C*, Wang Y*, Luo H*. *Abrus cantoniensis* Hance: Ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology of a promising traditional Chinese medicine. *J Ethnopharmacol.* 2024 Jul 8;334:118543.
12. Zheng Y, Tang PK, Hu H*, Ung COL*. Patterns of self-medication and intention to seek pharmacist guidance

七月 2024

- among older adults during the COVID-19 pandemic in Macao: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2024 Jul 31;24(1):2066.
13. Tang PK#, Cen Z#, Zheng Y, Shi J, Hu H, Ung COL*. Implementation of the Macao dementia policy: a scoping review for the way forward. Front Public Health. 2024 Jul 15;12:1400172.
 14. Xiao L, Zhao M, Linghu KG, Wu G, Zhang T, Chen C, Guan J, Cao Z, Hu Y, Yu H*. Ganweikang extract protects hepatocytes from oxidative injury by activating Nrf2/HO-1 and MAPKs pathways. Fitoterapia. 2024 Jul 30:106146.
 15. Hua Y#, Qin Z#, Gao L, Zhou M, Xue Y*, Li Y*, Xie J*. Protein nanoparticles as drug delivery systems for cancer theranostics. J Control Release. 2024 Jul;371:429-444.
 16. Tan X, Liu Q, Fang Y, Zhu Y, Chen F, Zeng W, Ouyang D, Dong J*. Predicting Peptide Permeability Across Diverse Barriers: A Systematic Investigation. Mol Pharm. 2024 Jul 20.
 17. Gao F, Ma Z, Luo X, Wang Y, Liu X, Tang M, Chen J, Tu L, Ouyang D*, Zheng J*, Li C*. Self-Assembled Micelles Based on Ginsenoside Rg5 for the Targeted Treatment of PTX-Resistant Tumors. Mol Pharm. 2024 Jul 1;21(7):3502-3512.
 18. Zhang Z, Xue D, Bian Y*. Association Between Socioeconomic Inequalities in Pain and All-Cause Mortality in the China Health and Retirement Longitudinal Study: Longitudinal Cohort Study. JMIR Public Health Surveill. 2024 Jul 12;10:e54309.
 19. Kang Q, He L, Zhang Y, Zhong Z*, Tan W*. Immune-inflammatory modulation by natural products derived from edible and medicinal herbs used in Chinese classical prescriptions. Phytomedicine. 2024 Jul 25;130:155684.

共同第一作者； * 通訊作者

八月 2024

1. Lumey LH*, Li C, Khalangot M, Levchuk N, Wolowyna O*. Fetal exposure to the Ukraine famine of 1932-1933 and adult type 2 diabetes mellitus. *Science*. 2024 Aug 9;385(6709):667-671.
2. Mo H, Liu J, Su Z, Zhao DG*, Ma YY*, Zhang K, Wang Q, Fu C, Wang Y, Chen M, Hu B*. Isoalantolactone/hydroxamic acid hybrids as potent dual STAT3/HDAC inhibitors and self-assembled nanoparticles for cancer therapy. *Eur J Med Chem*. 2024 Aug 12;277:116765.
3. Zhou H, Li Y, Yang J, Li Y, Ung COL, Hu H, Song M*. Common scenarios of off-label psychotropic medication use in adolescents with depression in China: The extent of evidence. *Asian J Psychiatr*. 2024 Aug;98:104123.
4. Shi J#, Chen X#, Hu H, Ung COL*. The evolving regulatory system of advanced therapy medicinal products in China: a documentary analysis using the World Health Organization Global Benchmarking Tool standards. *Cytotherapy*. 2024 Aug;26(8):954-966.
5. Cao J#, Lyu WY#, Zhang Y#, Su Z, Li T, Zhang Q, Gan L*, Lu JJ*, Lin L*. Polycyclic polyprenylated acylphloroglucinols from the pericarps of *Garcinia multiflora* Champ. ex Benth. with cytotoxic property. *Phytochemistry*. 2024 Aug 9;228:114242.
6. Li T, Huang M, Lu J*. Cancer statistics and trends in China: the potential of natural product application. *Chin J Nat Med*. 2024 Aug;22(8):673-675.
7. Zhang QY#, Ding W#, Mo JS, Ou-Yang SM, Lin ZY, Peng KR, Liu GP, Lu JJ, Yue PB, Lei JP, Wang YD*, Zhang XL*. Novel STAT3 oligonucleotide compounds suppress tumor growth and overcome the acquired resistance to sorafenib in hepatocellular carcinoma. *Acta Pharmacol Sin*. 2024 Aug;45(8):1701-1714.
8. Zhang R#, Wu M#, Xiang D#, Zhu J#, Zhang Q#, Zhong H#, Peng Y, Wang Z, Ma G, Li G, Liu F, Ye W, Shi R, Zhou X, Babarinde IA, Su H*, Chen J*, Zhang X*, Qin D*, Hutchins AP, Pei D, Li D. A primate-specific endogenous retroviral envelope protein sequesters SFRP2 to regulate human cardiomyocyte development. *Cell Stem Cell*. 2024 Aug 6:S1934-5909(24)00256-X.
9. Yao Y, Jin C, Liao Y, Huang X, Wei Z, Zhang Y, Li D, Su H, Han W*, Qin D*. Schizophrenia-Like Behaviors Arising from Dysregulated Proline Metabolism Are Associated with Altered Neuronal Morphology and Function in Mice with Hippocampal PRODH Deficiency. *Aging Dis*. 2024 Aug 1;15(4):1952-1968.
10. Chen ZQ#, Yang RJ#, Zhu CW, Li Y, Yan R*, Wan JB*. Chemical Isotope Labeling and Dual-Filtering Strategy for Comprehensive Profiling of Urinary Glucuronide Conjugates. *Anal Chem*. 2024 Aug 20;96(33):13576-13587.
11. Zhong Y#, Zhang X#, Feng R#, Fan Y, Zhang Z*, Zhang QW, Wan JB, Wang Y*, Yu H*, Li G*. OGG1: An emerging multifunctional therapeutic target for the treatment of diseases caused by oxidative DNA damage. *Med Res Rev*. 2024 Aug 9.
12. Chen Y, Li R, Duan Q, Wu L, Li X, Luo A, Zhang Y, Zhao N, Cui K, Wu W, Liu T, Wan JB, Deng L, Li G*, Hou L*, Tan

八月 2024

- W*, Xiao Z*. A DNA-Modularized STING Agonist with Macrophage-Selectivity and Programmability for Enhanced Anti-Tumor Immunotherapy. *Adv Sci (Weinh)*. 2024 Aug;11(32):e2400149.
13. Han R, Ren Z, Wang Q, Zha H, Wang E, Wu M, Zheng Y*, Lu JH*. Synthetic Biomimetic Liposomes Harness Efferocytosis Machinery for Highly Efficient Macrophages-Targeted Drug Delivery to Alleviate Inflammation. *Adv Sci (Weinh)*. 2024 Aug;11(29):e2308325.
14. Linghu K#, Cui W#, Li T#, Tuo Y, Wang D, Pan H, Zhang T, Lin L, Yu H, Hu X*, Li H*, Shen X*. Small molecule α -methylene- γ -butyrolactone, an evolutionarily conserved moiety in sesquiterpene lactones, ameliorates arthritic phenotype via interference DNA binding activity of NF- κ B. *Acta Pharm Sin B*. 2024 Aug;14(8):3561-3575.
15. Tan X, Liu Q, Fang Y, Zhu Y, Chen F, Zeng W, Ouyang D, Dong J*. Predicting Peptide Permeability Across Diverse Barriers: A Systematic Investigation. *Mol Pharm*. 2024 Aug 5;21(8):4116-4127.
16. Fan Y#, Feng R#, Zhang X, Wang ZL, Xiong F, Zhang S, Zhong ZF*, Yu H*, Zhang QW*, Zhang Z, Wang Y, Li G. Encoding and display technologies for combinatorial libraries in drug discovery: The coming of age from biology to therapy. *Acta Pharm Sin B*. 2024 Aug;14(8):3362-3384.
17. Goleij P*, Sanaye PM, Alam W, Zhang J, Tabari MAK, Filosa R, Jeandet P, Cheang WS, Efferth T, Khan H*. Unlocking daidzein's healing power: Present applications and future possibilities in phytomedicine. *Phytomedicine*. 2024 Aug 10;134:155949.
18. Zhou C#, Zhou Y#, Vong CT, Khan H, Cheang WS*. 3,3',4,5'-Tetramethoxy-trans-stilbene and 3,4',5-trimethoxy-trans-stilbene prevent oxygen-glucose deprivation-induced injury in brain endothelial cell. *J Cell Mol Med*. 2024 Aug;28(16):e70008.
19. Li C, Ó Gráda C, Lumey LH*. Famine mortality and contributions to later-life type 2 diabetes at the population level: a synthesis of findings from Ukrainian, Dutch and Chinese famines. *BMJ Glob Health*. 2024 Aug 29;9(8):e015355.
20. Li C, Liu C, Ye C, Lian Z, Lu P*. Education, gender, and frequent pain among middle-aged and older adults in the United States, England, China, and India. *Pain*. 2024 Aug 26.
21. Xu H, Song H*. Yu-Ping-Feng Formula: A Promising Traditional Chinese Medicine for the Treatment of Primary Sjögren's Syndrome. *J Leukoc Biol*. 2024 Aug 31;qiae193.
22. Han H#, Li Z#, Feng Y, Song H, Fang Z, Zhang D, Yuan D, Shi J*. Peptide degrader-based targeting of METTL3/14 improves immunotherapy response in cutaneous melanoma. *Angew Chem Int Ed Engl*. 2024 Aug 13:e202407381.
23. Shi Y, Wang S, Deng D*, Wang Y*. Taohong Siwu Decoction: a classical Chinese prescription for treatment of orthopedic diseases. *Chin J Nat Med*. 2024 Aug;22(8):711-723.

共同第一作者； * 通訊作者

九月 2024

1. Chen F, Ruan F, Xie X, Lu J, Sun W, Shao D*, Chen M*. Gold Nanocluster: A Photoelectric Converter for X-Ray-Activated Chemotherapy. *Adv Mater.* 2024 Sep;36(36):e2402966.
2. Liu R, Sun Z, Wang S, Liu X, Man Y, Chen M, Liu Q*, Wang C*. Wenshenqianlie capsule improves benign prostatic hyperplasia via its anti-inflammatory and antioxidant effects. *Aging (Albany NY).* 2024 Sep 4;16.
3. Zhang YM#, Li T#, Xu CC, Qian JY, Guo H, Zhang X, Zhan ZJ*, Lu JJ*. Uncover the anticancer potential of lycorine. *Chin Med.* 2024 Sep 8;19(1):121.
4. Zhang LL#, Zhang DJ#, Shi JX, Huang MY, Yu JM, Chen XJ, Wei X, Zou L*, Lu JJ*. Immunogenic cell death inducers for cancer therapy: An emerging focus on natural products. *Phytomedicine.* 2024 Sep;132:155828.
5. Zhang R#, Wu M#, Xiang D#, Zhu J#, Zhang Q#, Zhong H#, Peng Y, Wang Z, Ma G, Li G, Liu F, Ye W, Shi R, Zhou X, Babarinde IA, Su H, Chen J, Zhang X, Qin D*, Hutchins AP*, Pei D*, Li D*. A primate-specific endogenous retroviral envelope protein sequesters SFRP2 to regulate human cardiomyocyte development. *Cell Stem Cell.* 2024 Sep 5;31(9):1298-1314.e8.
6. Zhang K, Jia J, Li T, Liu W, Tu P, Wan JB*, Li J*, Song Y*. Triple three-dimensional MS/MS spectrum facilitates quantitative ginsenosides-targeted sub-metabolome characterization in notoginseng. *Acta Pharm Sin B.* 2024 Sep;14(9):4045-4058.
7. Dai JK, Dan WJ, Cao YD, Gao JX, Wang JR, Wan JB*. Discovery of new quaternized norharmane dimers as potential anti-MRSA agents. *J Adv Res.* 2024 Sep;63:255-267.
8. Jin S#, Yu Y#, Zhang T, Xie D, Zheng Y*, Wang C*, Liu Y*, Xia D*. Surface modification strategies to reinforce the soft tissue seal at transmucosal region of dental implants. *Bioact Mater.* 2024 Sep 10;42:404-432.
9. Wu J, Lei JH, Li M, Zhang A, Li Y, Liang X, de Souza SC, Yuan Z, Wang C, Chen G, Liu TM*, Deng CX*, Tang Z*, Qu S*. Carbon Dots Crosslinked Egg White Hydrogel for Tissue Engineering. *Adv Sci (Weinh).* 2024 Sep 20:e2404702.
10. Tang M, Duan T, Lu Y, Liu J, Gao C*, Wang R*. Tyrosinase-Woven Melanin Nets for Melanoma Therapy through Targeted Mitochondrial Tethering and Enhanced Photothermal Treatment. *Adv Mater.* 2024 Sep 17:e2411906.
11. Li P#, Yang Y#, Wang Y, Zheng J, Chen F, Jiang M, Chou CK, Cong W, Li Z, Chen X*. Anti-TNFR2 Antibody-Conjugated PLGA Nanoparticles for Targeted Delivery of Adriamycin in Mouse Colon Cancer. *Research (Wash D C).* 2024 Sep 6;7:0444.
12. Zhu B, Hu D, Zhao J*, Li S*. Rapid identification and quantification of *Pseudostellaria heterophylla* with its adulterants by HPLC-CAD fingerprint combined with improved quantitative analysis of multi-components by single marker (QAMS). *J Pharm Biomed Anal.* 2024 Sep 1;247:116205.
13. Yuan S#, Zheng B#, Zheng K#, Lai Z#, Chen Z, Zhao J, Li S, Zheng X*, Wu P*, Wang H*. Immunoregulation in Skull Defect Repair with a Smart Hydrogel Loaded with Mesoporous Bioactive Glasses. *Biomater Res.* 2024 Sep 6;28:0074.
14. 14. Lin P#, Wang Q#, Wang Q#, Chen J, He L, Qin Z, Li S, Han J, Yao X*, Yu Y*, Yao Z*. Evaluation of the anti-

九月 2024

- atherosclerotic effect for *Allium macrostemon* Bge. Polysaccharides and structural characterization of its a newly active fructan. *Carbohydr Polym.* 2024 Sep 15;340:122289.
15. Dong L, Zhu Y, Zhang H, Gao L, Zhang Z, Xu X, Ying L, Zhang L, Li Y, Yun Z, Zhu D, Han C, Xu T, Yang H, Ju S*, Chen X*, Zhang H*, Xie J*. Open-Source Throttling of CD8+ T Cells in Brain with Low-Intensity Focused Ultrasound-Guided Sequential Delivery of CXCL10, IL-2, and aPD-L1 for Glioblastoma Immunotherapy. *Adv Mater.* 2024 Sep 12:e2407235.
16. Li R#, Wei R#, Liu C, Zhang K, He S, Liu Z, Huang J, Tang Y, An Q, Lin L, Gan L, Zhao L, Zou X*, Wang F*, Ping Y*, Ma Q*. Heme oxygenase 1-mediated ferroptosis in Kupffer cells initiates liver injury during heat stroke. *Acta Pharm Sin B.* 2024 Sep;14(9):3983-4000.
17. Ding MY, Ning C, Chen SR, Yin HR, Xu J*, Wang Y*. Discovery of natural product derivative triptolidiol as a direct NLRP3 inhibitor by reducing K63-specific ubiquitination. *Br J Pharmacol.* 2024 Sep 1.
18. Zhou Y#, Deng Q#, Vong CT, Khan H, Cheang WS*. Oxyresveratrol reduces lipopolysaccharide-induced inflammation and oxidative stress through inactivation of MAPK and NF- κ B signaling in brain endothelial cells. *Biochem Biophys Rep.* 2024 Sep 7;40:101823.
19. Xu Y, Chen Z, Hao W, Yang Z, Farag M, Vong CT, Wang Y*, Wang S*. Berberine and magnolol exert cooperative effects on ulcerative colitis in mice by self-assembling into carrier-free nanostructures. *J Nanobiotechnology.* 2024 Sep 4;22(1):538.
20. Bian Z, Liu X, Hu S, Li H, Wood JS, Williamson RT, Liu J, Chen Y, Shi J, Cummins CL, Ferreira D, Choo YM, Wang S*, Hamann MT*, Wang X*. Computationally-Assisted Discovery and Assignment of a New Class of 6/6/5/5 Fused-Ring Diterpene Acting as Pregnane X Receptor Ligands from *Isodon serra*. *J Nat Prod.* 2024 Sep 24.
21. Luo H#, Guo M#, Li M, Zhao Y, Shen J, Du F, Chen Y, Deng S, Sun Y, Gu L, Li W, Li X, Chen M, Xiao Z, Wang S*, Wu X*. Protective Effect of Rosavin Against Intestinal Epithelial Injury in Colitis Mice and Intestinal Organoids. *J Inflamm Res.* 2024 Sep 4;17:6023-6038.
22. Li X#, Qin Q#, Luo Y, Pang Y, Wei J, Jiang X*, Chen D*. Pipette-tip kapok fiber-based solid-phase extraction/in-situ derivatization for the rapid and green analysis of furfural compounds. *Food Chem X.* 2024 Sep 6;24:101795.

共同第一作者； * 通訊作者

中華醫藥研究院
Institute of Chinese Medical Sciences

中藥質量研究國家重點實驗室(澳門大學)
State Key Laboratory of Quality
Research in Chinese Medicine
(University of Macau)



Address 中國澳門氹仔
大學大馬路
澳門大學科研大樓 (N22)

Phone +853 8822 4685

Fax +853 2884 1358

Email icms.enquiry@um.edu.mo
sklqrcm@um.edu.mo