

高雄醫學大學研發電子報

一、研究新知

Structure of the Mitochondrial Translocator Protein in Complex with a Diagnostic Ligand

Science Vol. 343 no. 6177 pp. 1363-1366, 2014. DOI: 10.1126/science.1248725

Łukasz Jaremko, Mariusz Jaremko, Karin Giller, Stefan Becker, Markus Zweckstetter

(感謝高雄醫學大學醫放系田育彰教授 摘譯)

細胞中粒線體是重要的能源供應胞器，並且負責生產類固醇激素如睾固酮和雌二醇，這些類固醇激素的生產原料就是膽固醇，因此膽固醇必須先經由粒線體外膜進入粒線體。TSPO 被發現在線粒體膜上，是一個分子量 18 kDa 的輸送蛋白，功用為引導膽固醇的進入粒線體。而在功能上，TSPO ligands 應用於做為粒線體功能診斷與治療的指標。

在這項研究中，作者利用高解析核磁共振光譜，解開 TSPO 蛋白的立體結構，並且將 PK11195(一種選擇性結合的 isoquinoline carboxamide，其可與 TSPO 結合)與 dodecylphosphocholine (DPC)混製成微脂囊(micelles)，使其與 TSPO 產生親和力，運用這個技術可以分析膽固醇如何被運送到粒線體；而大腦在受傷或發炎時，細胞會生成更多的 TSPO，因此利用 PK11195-DPC 微脂囊包覆診斷藥物可以應用於神經方面疾病（如大腦損傷、帕金森氏症、阿茲海默症、癲癇等）的診斷。這篇報導指出轉運蛋白結構的解析，有助於新式 TSPO 結合藥物的開發，而再結合其他藥物將有助於治療中樞神經方面的疾病。

二、論文分享

題目： Assessing exposure risks for aquatic organisms posed by Tamiflu use under seasonal influenza and pandemic conditions (高雄醫學大學陳韋妤助理教授提供)

作者： Chen WY, Lin CJ, Liao CM. Environ Pollut. 2014 Jan; 184:377-84. doi: 10.1016/j.envpol.2013.09.019.

為了預防及治療流行性感冒，通常大量使用克流感藥物(Tamiflu)。克流感藥物可藉由人體代謝後排放至河川，其中克流感藥物濃度可引起水域生物之潛在健康風險。因此，本研究結合生態毒理模式與流行病學觀點，評估台灣季節性(pH1N1型)與流行性 (A(H1N1)、A(H3N2)、與B型)流感期間克流感藥物用藥量，其排放至環境克流感藥物濃度對水生生物之繁殖、成長與存活風險。考量不同年齡族群每日服藥劑量、易感染之族群比例與流感流行性，以推估環境克流感暴露濃度，並藉由前人研究之生物試驗數據，建立機率風險評估模式，推估其對藻類、水蚤與小型魚類之潛在威脅。本研究指出大流行性與季節性流感引起之環境克流感濃度推估值分別為pH1N1型36.52、A(H1N1)型7.31、A(H3N2)13.64與B型6.16 $\mu\text{g L}^{-1}$ 。本研究結果顯示，季節性流感期間之克流感藥物使用量對水蚤與小型魚類所引起之慢性環境風險並不顯著。然，於流感大流行之使用所造成之環境風險則須謹慎。於本研究亦指出季節性或大流行流感期間其環境克流感濃度對藻類成長之影響皆無顯著影響風險。

題目： Protoflavones: a class of unusual flavonoids as promising novel anticancer agents

作者： A. Hunyadi ,A. Martins ,B. Danko ,F. R. Chang ,Y. C. Wu Received: 30 November 2012 /

Accepted: 5 April 2013 / Published online: 16 April 2013 (高雄醫學大學張芳榮教授提供摘要)

原金星蕨黃酮 (Protoflavones) 為天然物中少見、獨特的黃酮類成分，其在B環上為一特殊的非芳香環並在C-10位上接有一羥基。由於近幾年發現其具有抗癌活性，因此本化合物與其相關的衍生物成為過去這幾年生物醫學研究的重點。本回顧文章目的在整理此特殊黃酮現有的文獻資料，針對其在植物的分布和生物活性等研究進行總結，其特別中著重於這些化合物的抗癌潛力。此外，本文章同時探討了合成/半合

成原金星蕨黃酮(protoflavone)及其衍生物在結構-活性的交互關係，以期發展此類化合物作為新抗癌藥物。

三、最新消息

1. 高醫大攜手天成醫療體系

高雄醫學大學與天成醫療體系為加強雙方產學合作，日前（18日）於中壢天晟醫院舉辦「高雄醫學大學暨天成醫療體系產學合作計畫簽約典禮」，並由高醫大校長劉景寬及天成醫療體系董事長張育美代表簽約，協同雙方計畫參與人員見證這樁南北產學合作的大盛事。

天成醫療體系為南桃園最大醫院，長期經營兩家教學醫院及一家長期照護中心，1999年更首創全台第一家飯店化經營的醫院，以「病房設備飯店化、醫院經營社區化、醫院設備科技化、臨床診療服務業化、醫療資訊網路化」為策略方針，實踐「為您健康把關，做社區好鄰居」的理念，該理念與高醫大講求人本思維的醫學教育研究與醫療服務不謀而合，盼未來經由密切合作與資源共享，不斷提升各自產學研發能量，以鼓勵雙方產學研究提升醫療水準。

高醫大與天成醫療體系雙方兩年前，即展開幽門螺旋桿菌根除治療研究合作計畫，迄今開花結果，找到針對國人效果最好，殺菌率高又少副作用的殺菌組合，其結果發表於2012年國際知名期刊。

劉景寬表示，高醫大積極推動跨校及跨領域的產學聯盟，此次結合天成醫療體系在北部的豐富醫療臨床經驗，能將高醫大的產學能量跨域發展，希望此次合作除締造雙方研究團隊緊密合作，更能在全國創造獨特亮點，成為醫界合作典範。（資料來源：工商時報）

2. 為能提供各位同仁最新之研究相關訊息，附院醫研部近期建置研究資訊平台網站，內容涵蓋該部提供之核心技術服務項目與收費標準，人體生物資料庫歷年來所收之檢體項目及數量，本校及醫院進行之研究計畫，校院內外各項研究計畫徵求申請訊息及學術演講活動，並建構研究討論交流區，使學校老師與臨床醫師能即時研究交流，促進院校間研究合作。詳細內容請連結至網址

<http://www.kmuh.org.tw/www/clireser/yanjiuzixunpingtai.html>

若有任何建議，歡迎與醫研部 劉美琪小姐(分機:5388)聯絡，謝謝！

3. 國科會生物處公開徵求醫藥與醫材領域「應用型研究育苗專案計畫」提案書，透過隨到隨審、快速審議、依里程碑分階段性撥款，加速市場(產品)導向研究成果的產出，文件可自行於國科會網站(<http://www.nsc.gov.tw/bio/ct.asp?xItem=22532&ctNode=1267>)下載使用。

4. 健康資料庫研究設計諮詢服務預約：**服務對象**：凡有興趣申請健康資料加值中心之資料庫者，含高醫教職員工生及校外研究人員，皆可申請資料庫研究諮詢服務。**費用**：免費。**預約辦法**：請先找出您方便的開放時段填寫並送出線上預約單，完成預約後本中心將寄送確認信給您。相關服務網址如下：<http://cchia.kmu.edu.tw/index.php/健康資料庫協作諮詢預約>。
5. 行政院原住民族委員會獎勵原住民族土地研究優良碩士論文案，請本校有興趣之師生踴躍參與。相關資訊請參閱網址如下：<http://law.apc.gov.tw/查詢>。
- 6 「第二十一屆東元獎」，歡迎本校教師申請！

說明：

一、財團法人東元科技文教基金會以喚起社會提升科技創新之風氣，並促進人文生活之調適，獎勵對科技與人文發展有特殊貢獻之傑出人才，以創造前瞻且具有人文關懷之進步社會為精神宗旨，於創會之初設立「東元獎」。

二、「東元獎」強調「科技」與「人文」相輔相成融合發展之設獎精神，透過獎項的設置，倡導建構「科文共裕」的進步社會。

三、本獎今年邁入第二十一屆，本屆設獎領域：

(一)科技類(受理申請)

1. 電機/資訊/通訊科技領域
2. 機械/能源/環境科技領域
3. 化工/材料科技領域
4. 生物/醫工/農業科技領域

(二)人文類(主動遴選)

文化類-<音樂類>

獎勵致力於以傳統結合創新的精神，在傳承和推廣台灣音樂方面，有具體貢獻的演出團體或個人。

四、上列五大領域，每領域獎金各 80 萬元，總獎金 400 萬元。九月中旬完成評選作業，並於十一月十五日『第二十一屆東元獎頒獎典禮』中公開表揚。

五、請於七月十五日前，逕上 www.tecofound.org.tw/teco-award/2014 進行申請作業。

六、基金會聯絡人:王品妮

電話: 02-2542-2338 轉 14

地址:台北市松江路 156-2 號 9F

7.學研組將於 103 年 5 月 6 日(二)公告教師研究主題,敬請欲參與暑期研究之學生逕自至學研組網站查詢,並主動與該指導教師接洽。經師生雙方同意後,學生須填寫「[學生申請表](#)」及「[大學生暑期學習同意書](#)」乙份,並將申請表及同意書紙本送至學研組辦理。敬請注意,本補助申請資格限大學部學生,應屆畢業生不得提出申請。另外,若參與同學於執行期間領取其他研究計畫津貼,僅能擇一領取補助。103 學年度學生申請截止日為 103 年 5 月 22 日(四),敬請注意截止日期,逾期恕不受理。

8.恭賀本校泌尿科王起杰副教授榮獲台灣男性醫學會「男性學成就獎」殊榮獎。

9.恭賀本學院王秀紅院長榮獲台灣專科護理師學會第一屆年度貢獻獎。

10.感謝大家熱情的參與 4/25 舉辦的【臺灣人體生物資料庫-資料釋出】說明會

若需要上課 Slide 的,請自行於網站下載喔!<http://goo.gl/GGeHEE>

11.【醫學資料庫在研究上的應用】研討會

日期:103 年 5 月 17 日(星期六) 13:00~17:00

地點:高雄醫學大學濟世大樓二樓 CS201

報名網址:<http://goo.gl/TR6o9v>

主辦單位:研發處醫學資訊與統計中心

聯絡方式:07-3121101*6981 cchia@kmu.edu.tw

時間	題目 (暫訂)	主講	主持
13:00~13:30	報到		
13:30~13:40	開場致詞	辛錫璋教授	
13:40~14:40	How to publish excellent paper using database of National Health Insurance	曾慶孝教授	辛錫璋教授
14:40~15:00	茶敘		
15:00~15:30	待定	黃昱瞳教授	楊奕馨教授
15:30~16:00	由藥物治療的觀點探討-Effectiveness and safety of antiplatelet therapy in special population	黃耀斌教授/陳崇鈺博士	楊奕馨教授
16:00~16:30	從基礎研究的觀點出發- COX-2 inhibitors and chemoprevention	楊奕馨教授	辛錫璋教授
16:30~17:00	綜合討論	所有講者	辛錫璋教授

四、徵求計畫

- 1.國科會 103 年度百人拓荒計畫試辦方案受理申請!。本試辦方案 103 年度直接受理計畫書申請案，免提送構想書，有意申請者請於 103 年 7 月 8 日下午 5 時前完成線上作業並繳交送出同時副知研發處，以利彙整函送國科會申請。計畫執行期限為自 103 年 10 月 1 日開始。「百人拓荒計畫試辦方案說明」及申請書格式請參閱國科會網站首頁。
- 2.公開徵求 104 年度科技部與斯洛伐克科學院(MoST-SAS)雙邊共同合作研究計畫。依據科技部與斯洛伐克科學院 (Slovak Academy of Sciences, SAS) 85 年簽署之雙邊科學合作協定，議定共同補助合作研究計畫。有意申請者請於 103.5.19 前完成線上作業同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。有關詳細申請方式及相關申請文件，請參閱科技部相關網頁。
- 3.科技部為促進與俄羅斯科技合作研究，分別於 2004、2006、2007 及 2011 年與俄羅斯基礎研究基金會 (RFBR)、俄羅斯人文科學基金會 (RFH)、俄羅斯科學院西伯利亞分院 (SB RAS) 及俄羅斯科學院東分院 (FEB RAS) 等四個機構簽署合作文件，共同鼓勵與支持臺俄研究人員之合作。此次公告係徵求本部與俄羅斯基礎研究基金會 (RFBR) 協議下之合作活動。除每年與 RFBR 例行之一般型研究計畫，今年新增目標導向型計畫。即日起開放申請，校內截止日分別為一般型研究計畫：103.6.25;目標導向型計畫:103.7.29，有意申請者請於上述截止日前完成線上作業同時副知本處以利彙整函送科技部申請。
- 4.科技部公告徵求 2014 年「臺法科技獎」候選人科技部與法蘭西學院自然科學院簽署雙邊協議並議定每年頒發「台法科技獎」予一組共同致力兩國間科學合作研究之法國與臺灣學術團隊，年度受獎團隊可獲獎章及獎金 38,200 歐元，其後並得以短期訪問或規劃研討會等方式向科技部申請經費補助，持續帶動後續之科學交流。本(2014)年度獎項領域：所有科學領域(即得為雙方協議所列之 3 大領域，包括：自然及工程科學、生命科學、數學之應用科學與資訊科學；但不含人文社會科學)。有意申請者請備齊申請相關資料於 103.6.24 前送至研發處彙整，以利備函送科技部申請。
- 5.依行政院國家科學委員會 103 年 2 月 21 日臺會規字第 1030012882B 號令，科技部與所屬機關組織法，自 103 年 3 月 3 日施行，各行政規則內容涉及科技部及所屬機關之權限業務規定未及配合修正者，自 103 年 3 月 3 日起，相關權限業務皆由科技部及所屬機關承接辦理。配合組織改造，行政院國家科學委員會業務由科技部承受，爰修正相關規定名稱及規定之管理機關名稱，相關修正規定請見科技部網站。
- 6.103 年度科技部工程司「設計銀髮族專屬資通訊設備」專案計畫徵求公告。配合教育部辦理深耕數位關懷方案第三期計畫(101 年至 104 年)，本部推動執行其中之「設計銀髮族專屬資通訊設備」計畫，現徵求符合計畫指標之個別型、整合型計畫。有意申請者請於 103 年 06 月 04 日 18:00 前依科技部專題計畫線上申請程序完成作業同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。

- 7.103 年度科技部工程司「智慧聯網電視之人機互動介面技術」專案計畫徵求公告配合行政院數位匯流發展方案（五年期，至 104 年止），科技部推動執行其中之「智慧聯網電視之人機互動介面技術」計畫，現徵求符合計畫指標之單一整合型計畫。有意申請者請於 103 年 06 月 04 日 18:00 前依科技部專題計畫線上申請程序完成作業同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。
- 8.科技部工程司公開徵求「身心障礙輔助科技技術發展研究」專案計畫。徵求內容:(1)創新型輔具類:具解決身心障礙者生活問題的創新型輔具，申請團隊需有輔助科技服務單位或身心障礙團體成員參與，並提出明確問題、解決策略與將發展的創新技術。(2)改良型輔具類:具有產業商品價值的改良型輔具，申請團隊需比對現有輔具產品及呈現發展輔具的優越性。(3)推廣型輔具類:具有全國推廣價值之推廣型輔具，申請團隊需提出輔具推廣的團體及活動，並包含使用者回饋機制的規劃。計畫申請作業，自即日起接受申請，103 年 6 月 16 日截止。詳細內容網站(科技部工程科技發展司網站 <http://www.most.gov.tw/eng/>)。
- 9.科技部 104 年度（第 53 屆）補助科學與技術人員國外短期研究案，自 103 年 5 月 1 日起接受申請。有意申請者請至科技部網站（<http://www.most.gov.tw/>）首頁左上方線上申辦登入處，以研究人員身分登錄進入「學術研發服務網」，並點選「補助科學與技術人員國外短期研究」系統，輸入相關申請資料與上傳相關申請文件。請於 103.7.31 前完成線上申請作業同時副知研發處，以利彙整。
- 10.公開徵求 104 年度科技部與波蘭國家研究發展中心(MOST-NCBR)雙邊共同合作研究計畫依據科技部與波蘭國家研究發展中心（National Centre for Research and Development, NCBR）101 年 12 月 7 日簽署科學合作協定及雙邊科技合作會議決議，雙方議定共同補助合作研究計畫。有意申請者請於 103.6.25 前(校內截止日)完成線上作業同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。
- 11.科技部公開徵求 2015 年「臺法幽蘭計畫」。依科技部與法國在臺協會 (Bureau Français de Taipei, BFT) 簽訂之「幽蘭計畫」協議，公開徵求 2015/2016 年臺灣與法國兩國人員交流計畫及 2015 年雙邊研討會。有意申請者請於 2014 年 6 月 11 日(校內截止日)完成線上申請作業並繳交送出，同時副知研發處以利彙整函送科技部申請。法方申請截止日為 2014 年 6 月 15 日，公告資訊請參網址：<http://www.campusfrance.org/fr/orchid> 申請所需之英文研究計畫或研討會申請書，請至下列網站下載利用。
http://www.nsc.gov.tw/int/lp.asp?CtNode=1214&CtUnit=876&BaseDSD=7&xq_xCat=L
- 12.公開徵求 2015/2016 年台灣與法國國家科學研究中心(CNRS)雙邊合作人員交流計畫！法國國家科學研究中心 (Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS) 是全法國最大的研究機構，研究經費來自於政府；科技部(前國科會)2001 年時與之簽署合作協議，共同補助臺灣與法國兩國研究人員多項交流與合作研究活動，是本部在法國最長久的合作夥伴。本項交流計畫(Les échanges de chercheurs 或 Bilateral Exchange Program，簡稱 PHC)為 2 年期，旨在讓兩國研究人員針對相同主題一同執行研究，並由本部與 CNRS 共同提供雙方人員至彼國進行短期訪問之差旅費用，並得包括舉辦小型研討會議。有意

申請者請於 2014 年 5 月 27 日止(校內截止日)完成線上申請作業並繳交送出，同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。法方計畫主持人亦應同時向 CNRS 提出申請。

- 13.科技部修正「補助國外學者專家來臺從事科技合作研究活動支付費用最高標準表」即日起實施!配合行政院組織改制，「行政院國家科學委員會」自 103 年 3 月 3 日改制為「科技部」，爰修正本標準表名稱及部分條文文字。
- 14.科技部生科司公開徵求「小黑蚊防治技術之研發」研究計畫。本專案旨在解決小黑蚊(台灣缺蠓)危害問題。即日起公開徵求「小黑蚊防治技術之研發研究計畫」，研究主題必須為小黑蚊生態發生與小黑蚊防治研究，其中以棲地研究、誘引及防治技術等研發為研究重點，相關作業要點如下：徵求計畫執行期限：計畫請寫三年計畫，並依實際審查結果核定計畫年限，請直接提送詳細計畫書。有意申請者請依專題研究計畫線上申請方式於 103 年 5 月 7 日（校內截止日）前完成線上作業並繳交送出，同時副知研發處，以利彙整函送國科會申請。
- 15.科技部公開徵求 103 年度「新媒體科普傳播實作計畫」!旨揭計畫鼓勵學界跨領域合作，以「科技新知」的形式介紹科技知識，或製作「專題報導」對某個重大的新聞事件，即時進行全面且深入的報導，其所涵蓋之「科學知識領域」包含：健康醫療、自然科學、工程及應用科學、生命科學、人文及社會科學、科學教育。有意申請者請於 103 年 5 月 6 日(星期二)下午 5 時完成線上申請作業同時副知研發處，以利彙整函送科技部申請。

五、校外合作專區

高醫大中山大學學術交流

- 1.103 年中山高醫合作計畫結果公告並開始執行。配合兩校共同決議：兩校會計室先行核撥核定經費之 2/3 作為第一期費用，待九月期中成果報告後，再依據執行狀況核撥剩餘第二期經費，研究計畫執行時間為 103.01.01-103.12.31。
- 2.經費變更表請至 <http://devel.kmu.edu.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=293> 網站下載，謝謝！

六、研究榮譽榜

(一) 論文(感謝圖書資訊處提供資料)

- 1.本單元定期收錄高醫研究論文發表於 SCI/SSCI 資料庫且發表期刊影響指數(Impact Factor>5)或該領域排名前 10%之優良期刊。本期資料庫更新日期：2014 年 03 月 1 日至 2014 年 03 月 31 日。網址如下：

2014 年 03 月份本校研究人員發表 SCI/SSCI 論文榮譽榜

序號	作者/單位	篇名	出處	影響指數
1	Yeh, Tung-Chen; Liu, Chun-Peng; Cheng, Wen-Han; Chen, Bo-Rong; Lu, Pei-Jung; Cheng, Pei-Wen; Ho, Wen-Yu(何文譽 附院一般醫學內科); Sun, Gwo-Ching; Liou, Jau-Cheng; Tseng, Ching-Jiunn	Caffeine Intake Improves Fructose-Induced Hypertension and Insulin Resistance by Enhancing Central Insulin Signaling	HYPERTENSION v.63 n.3 p.535-541	6.873
2	Chien, Tsu-Ming; Chen, Chih-Wei; Yu, Cai-Pei; Chen, Huai-Min(陳懷民 附院心臟血管外科); Chen, Ying-Fu(陳英富 附院心臟血管外科)	Letter in response to "Acute Coronary Involvement in Acute Type A Aortic Dissection: A Subgroup Analysis of Bicuspid Aortic Valve and Marfan Syndrome"	INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY v.172 n.1 p.222-223	5.509
3	Tai, Chi-Jung(戴志融 附院 家庭醫學科); Huang, Chia-Tsuan(黃洽鑽 附院 家庭醫學科); Voon, Wen-Chol(溫文才 附院 心臟血管內科); Lee, Kun-Tai(李坤泰 附院 心臟血管內科)	Madelung's disease mimicking deep vein thrombosis: An unusual case	INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY v.172 n.1 p.E71-E72	5.509
4	Chen, Ying-Tsong; Lin, Jung-Chung; Fung, Chang-Phone; Lu, Po-Liang(盧柏樑 附院 感染內科); Chuang, Yin-Ching; Wu, Tsu-Lan; Siu, L. Kristopher	KPC-2-encoding plasmids from Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae in Taiwan	JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY v.69 n.3 p.628-631	5.338

5	Hunyadi, A.; Martins, A.; Danko, B.; Chang, F. R.(張芳榮 天然藥物研究所); Wu, Y. C.	Protoflavones: a class of unusual flavonoids as promising novel anticancer agents	PHYTOCHEMISTRY REVIEWS v.13 n.1 p.69-77	4.147
6	Lin, Hsin-Lan; Yang, Li-Yu(楊麗玉 護理系); Lai, Chih-Cheng	Factors Associated with Hand Hygiene Compliance among Critical Care Nurses	INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY v.35 n.3 p.329-330	4.02
7	Yang, Fang-Yu; Jiang, Shiuh-Jen(江旭禎 醫學檢驗生物技術學系); Sahayam, A. C.	Combined use of HPLC-ICP-MS and microwave-assisted extraction for the determination of cobalt compounds in nutritive supplements	FOOD CHEMISTRY v.147 n. p.215-219	3.334
8	Ko, Horng-Huey(柯宏慧 香粧品學系); Hsi, Chi-Shiung; Wang, Moo-Chin(王木琴 香粧品學系); Zhao, Xiujian	Crystallite growth kinetics of TiO ₂ surface modification with 9 mol% ZnO prepared by a coprecipitation process	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS v.588 n. p.428-439	2.39
9	Lue, Yi-Jing(呂怡靜 物理治療學系); Lu, Yen-Mou(呂衍謀 附院骨科部); Lin, Gau-Tyan(林高田 附院骨科部); Liu, Ya-Fen	Validation of the Chinese Version of the Boston Carpal Tunnel Questionnaire	JOURNAL OF OCCUPATIONAL REHABILITATION v.24 n.1 p.139-145	2.061

(二) 產學合作 (感謝產學營運處提供資料)

專利、技轉及產學合作榮譽榜 <http://cpiuc.kmu.edu.tw/04/Honor.php>

發行人:劉景寬校長

發刊:2014.05

編輯委員:陳宜民、楊俊毓、辛錫璋、顏正賢、蔡英美、鄭添祿、鄭丞傑、莊萬龍、

黃志富、蘇育正、邱怡文、陳泊余、田育彰、黃啟清、林英助、馮嘉嫻、
楊詠梅、王姿乃、陳逸夫、成令方、謝志昌

編輯小組：高煜凱、呂明姍、林妍吟、劉美琪、劉玟姘、黃馨儀、林慧姿、陳靜宜、
劉育君、陳淑真、蘇勤雅、郭淨紋、許幼青

執行編輯：辛錫璋、田育彰、許幼青

發行單位：高雄醫學大學研究發展處

參與單位：七學院研發組、產學營運處、國際事務處、圖書資訊處、研究資源整合中心、附院臨床
醫學研究部、小港研究暨教育訓練室、大同研究暨教育訓練室

電話：07-3121101-2322

傳真：07-3223170

網址：<http://devel.kmu.edu.tw/front/bin/ptlist.phtml?Category=254>