



本院要聞

生化所林俊宏發表創新論文 發現胃部細胞與幽門螺旋桿菌互動關係

本院生物化學研究所研究員林俊宏團隊日前一項突破性研究成果，受到國際重要期刊「美國國家科學院期刊」(*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, PNAS*)高度重視，於 2009 年 8 月刊載此篇論文。「美國國家科學院期刊」創立於 1914 年，其 95 年的歷史專門介紹全球最尖端的科學理論與觀念，文章甚頻繁為學界引用。

由於目前全球約有 30 多億人(50%)感染幽門螺旋桿菌，而幽門螺旋桿菌又與胃炎、十二指腸潰瘍、胃癌直接相關。世界衛生組織並於 1994 年將該病原菌列為最高等級的第一類致癌原。因此，這篇首度揭露人類胃部細胞與幽門螺旋桿菌的微妙互動關係之論文，以及首度清楚鎖定互動過程中「岩藻醣水解酶」酵素之關鍵作用，預計將可使「岩藻醣水解酶」成為胃部臨床診斷新依據與治療標的，以及藥物研發目標。

林俊宏博士的研究團隊係與國立台灣大學附設醫院內科部吳明賢主治醫師、本院化學研究所副研究員陳玉如博士共同合作，完成這篇論文。研究團隊發現，當人類胃部表皮細胞受到細菌感染的刺激，會分泌出特定的「岩藻醣水解酶」(一種催化醣類水解的酵素)，來影響細菌的附著、生長，這個現象特別與十二指腸潰瘍與胃癌相關，而且被視為對抗幽門螺旋桿菌的有效策略。有趣的是，這個「岩藻醣水解酶」的水解作用產物「岩藻醣」(一種單醣)，卻為幽門螺旋桿菌提供額外的養分與能量，有效地滋養病原菌。這篇研究清楚呈現「岩藻醣水解酶」的微妙功能，也指出這個酵素可作為胃部疾

病的新型診斷標記和藥物阻斷的目標。

同時，這項研究更進一步發現，當幽門螺旋桿菌有了「岩藻醣」的加持後，病原菌如同裹上「正確的」糖衣般，不僅增強對胃部宿主細胞的附著能力，甚至可以偽裝成為人類胃壁細胞，藉此躲避宿主免疫系統的攻擊。

林俊宏研究員指出，目前醫學界對於幽門螺旋桿菌所引起感染，係以同時投予 2 到 3 種抗生素以及質子泵抑制劑，才能夠有效治療。然而，許多抗生素的效力往往受到胃部強酸的破壞。為了降低幽門螺旋桿菌抗藥性菌株的增加、避免再感染率的發生、減少治療時程與高醫療支出，發展其他有效的治療藥物是必需的。因此，發展強效且具高度選擇性的「岩藻醣水解酶」抑制劑作為預防藥物或是佐劑，在治療或預防幽門螺旋桿菌的感染，具實質的意義。

生醫所潘文涵發表創新論文 找到漢人病態肥胖 2 個主要基因之新位點

本院生物醫學研究所研究員潘文涵所領導的一組研究團隊 2009 年 8 月，於「美國臨床營養學」期刊(*American Journal of Clinical Nutrition*)發表一篇有關肥胖基因研究之論文，證實台灣漢人的病態肥胖與 2 個基因高度相關，並報導了在這兩個基因上預測病態肥胖的三個「單一核酸多型性」新位點。這兩個基因分別是 ESR1 和 PPAR γ 。「單一核酸多型性」是指在基因上單一鹼基發生的常見突變。一個人若僅有一個位點帶了變異，其成為病態肥胖的風險增加約 30-40%；若兩個位點帶變異其風險為未帶任何變異的兩倍；若三個位點均帶變異，其危險性超過了 5 倍以上。

本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 2 學術活動 |
| 4 公布欄 | 4 輕鬆一下 |
| 5 讀者來函 | 5 學術演講 |

編輯委員：李志豪 趙奕婷 梁博煌 余敏玲 羅紀瑛

排 版：黃淑娥 啟耀廣告印刷事業有限公司

<http://newsletter.sinica.edu.tw/>, <http://newsletter.sinica.edu.tw/en/>

E-mail: wknews@gate.sinica.edu.tw

地址：台北市 11529 南港區研究院路 2 段 128 號

電話：2789-9488 · 2789-9872；傳真：2789-8708

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎惠賜中、英文稿。本報於每週四出刊，前一週的週三下午 5:00 為投稿截止時間，逾期稿件由本刊視版面彈性處理。投稿請儘可能使用 E-mail，或送總辦事處秘書組綜合科 3111 室。

這個團隊主要成員還包括了桃園敏盛綜合醫院副院長李威傑醫師以及長榮大學保健營養學系陳信宏助理教授。截至目前為止，約有 18 個基因與人類肥胖的關係在科學文獻中出現五次以上，另外 14 個基因曾與亞洲人種的肥胖有關。本篇論文的研究目標，即在檢視這 32 個潛在肥胖基因上的常見變異位點，是否與台灣漢人的嚴重肥胖有關。研究團隊以兩階段相關性研究設計，比對 304 名敏盛醫院的嚴重肥胖病患（身體質量指數 $\geq 39 \text{ kg/m}^2$ ），以及 304 名正常對照組（身體質量指數 $\leq 24 \text{ kg/m}^2$ ）的基因型。接著再以額外的 220 名嚴重肥胖病患（身體質量指數 $\geq 35 \text{ kg/m}^2$ ），以及 338 名正常對照組（身體質量指數 $\leq 24 \text{ kg/m}^2$ ）重複驗證一次。這些對照組皆依據年齡、性別、教育程度及居住地與病人配對。最後以 514 名嚴重肥胖病例及 606 名正常對照進行統合分析。

潘文涵研究員指出，「這個研究找到漢人病態肥胖的重要貢獻基因，其結果可應用於台灣漢人罹患嚴重肥胖病症的風險評估、及肥胖防治上」。

人事獎懲

總辦事處人事室專員吳曉霖，前於臺北市政府勞工局任職期間，配合辦理「98 年度五一勞動節慶祝及表揚大會」，績效良好，獲記嘉獎 2 次。

學術活動

學術交流

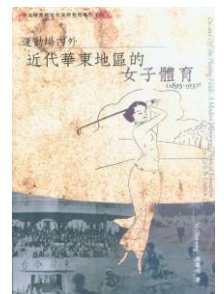
生物多樣性研究中心特聘研究員兼主任李文雄院士，於 98 年 8 月 27 日至 9 月 13 日赴美國進行研究交流。出國期間，中心事務由副主任吳俊宗代理。

經濟研究所研究員彭信坤所長，於 98 年 8 月 28 日至 31 日赴中國參加國際學術會議。出國期間，所務由羅紀琮副所長代理。

《運動場內外：近代華東地區的女子體育(1895-1937)》出版

近史所副研究員游鑑明所著《運動場內外：近代華東地區的女子體育(1895-1937)》一書已出版。本書試圖從性別視角，審視女子體育與國家、社會文化的關係，跳脫國家觀的體育史窠臼，並兼採文字和非文字史料，呈現西方女子體育帶來的新觀念、新行為，如何在公眾輿論、學校教育、學生生活、運動競賽、觀眾反映、大眾傳媒和視覺文化等層面產生意義。進一步說，本書試圖給近代中國的體育史一個性別的詮釋，同時也嘗試跟著這段歷史的軌跡，歸納出一些議題，豐富我們對近代中國女性歷史的認識，也讓體育史、婦女史和近代中國史得以互證互補。

本書共 431 頁，定價精裝本 400 元，平裝本 350 元。同仁如欲瞭解詳細資訊，請洽近史所發行室吳懿廷小姐，電話 27898208。



國際神經化學學會 2009 釜山年會之台灣衛星會議

—神經退化性疾病治療之新策略

時間：98 年 8 月 30 日至 9 月 2 日（週日至週三）

地點：生物醫學科學研究所 B1C 演講廳

會議網址：<http://www.isn2009satellite-taiwan.ibms.sinica.edu.tw/>



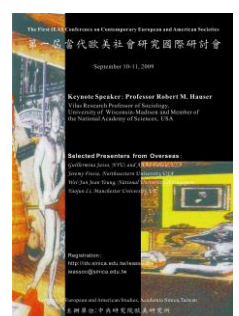
當代歐美社會研究國際研討會

日期：98 年 9 月 10-11 日（週四、週五）

地點：本院歐美研究所研究大樓 1 樓會議廳

主辦單位：本院歐美研究所

參考網址：<http://idv.sinica.edu.tw/ieassoc>



Day 1 (Thursday, September 10, 2009)

| 時 間 | 主 持 人 | 題 目 / 發 表 人 |
|--------------------------|--------------|---|
| 9:10 – 9:20 | | Opening Remarks / 本院歐美所單德興所長 |
| 9:20-10:10 | | Keynote Address: Recent Developments in Longitudinal Studies of Aging in the United States / Prof. Robert Mason Hauser, Univ. of Wisconsin-Madison, and Member of the National Academy of Sciences, USA |
| Session 1 10:30-11:50 | 臺大社會系陳東升教授 | Inequality in the New Unified Theory of Sociobehavioral Forces / Prof. Guillermina Jasso, New York Univ. The Integration of Genetic Data into Social Inquiry / Prof. Jeremy Freese, Northwestern Univ., USA |
| Session 2 13:20-15:20 | 東海大學社會系蔡瑞明教授 | Intergenerational Racial Stratification and Black-White Achievement Gap / Prof. Wei-Jun Jean Yeung, National Univ. of Singapore, Singapore, and New York Univ., USA) The Labour Market Situation of Minority Ethnic Groups in Britain and the USA / Prof. Yaojun Li, Manchester Univ., UK Socioeconomic Status and Health in Later Adulthood: A Couple Model Approach / 1. Dr. Hsiang-Hui Daphne Kuo, Univ. of Wisconsin-Madison, USA; 2. Prof. Alberto Palloni (coauthor), Northwestern Univ., USA |
| Session 3 15:40-17:00 | 政大社會系劉雅靈教授 | Does Parent's Gender Matter in the Relationships between Parenting and Delinquency? / 中正大學犯罪防治所曾淑萍教授 Equality vs. Difference: Feminist Jurisprudence Debates in the US, 1970s and 1980s / 范郁文博士 |

Day 2 (Friday, September 11, 2009)

| | | |
|---------------------------|------------|--|
| Session 4 9:00 – 11:00 | 政大社會系熊瑞梅教授 | Tracking Persons from High School through Adult Life: Lessons from the Wisconsin Longitudinal Study / 1. 本院歐美所黃敏雄博士; 2. Mrs. Taissa S. Hauser, Senior Scientist, Univ. of Wisconsin-Madison, USA Vietnamese Spouses in Transnational Marriages in Taiwan and the United States / 本院歐美所柯瓊芳博士 Becoming Foreign Employers: Western Migrant Entrepreneurs in Taiwan / 本院歐美所曾瑞鈴博士 |
| 11:00-11:30 | | Concluding Remarks / 本院歐美所、社會所李瑞中博士; 本院歐美所黃敏雄博士 |

公布欄

藝文活動：「唱自己的歌」演唱會

時間：98年9月4日（星期五）晚上7時（6時30分入場）

地點：本院學術活動中心1樓大禮堂（免費觀賞，無需索票）

演出：野火樂集

說明：野火樂集之年輕音樂人帶來「海洋新民謠」唱出原住民的詠嘆，以美麗的東海岸，吹著太平洋的風，一起說著自己的母語，唱著自己的歌。

「臺灣原住民社會變遷與政策評估調查研究」結果及資料對外開放

「臺灣原住民社會變遷與政策評估調查研究」計畫是中央研究院主題研究計畫，主持人為中央研究院民族學研究所黃樹民所長及人文社會科學研究中心章英華主任，研究內容涵蓋個人與家庭背景、工作狀況與異動、地方產業、社會與醫療福利、教育與人才培育、文化政策、土地政策以及政治評估等。

本計畫研究成果及資料已公布於「臺灣原住民研究」(Taiwan Indigenous People Study, TIPS) 網站：<http://tips.sinica.edu.tw/>，歡迎各界使用；若有任何問題或建議，歡迎來信詢問：tips@gate.sinica.edu.tw，感謝您。

輕鬆一下 康樂放送

畫作—三育學院的春天

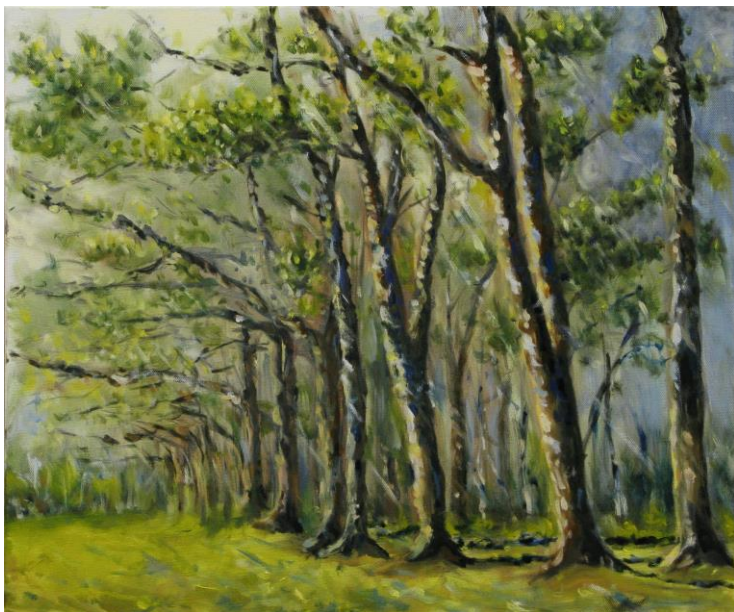
康樂會游藝社水彩班

畫者自評（李果興·游藝社資深社員）

我以前在南投唸書，到訪過三育學院幾次，其青草的芬芳與綠葉的盎然，深植腦海回味無窮。課堂上畫的這幅作品時，希望藉著青草、綠葉、細雨與陽光，反映我印象中的三育學院。希望觀賞者感受到了三育學院的春天，並分享了我的記憶。

推薦者觀點（陳啟東·物理所研究員）

每幅畫都有它想表現的氣氛。第一眼看到果興的這幅畫覺得它表現了一種悠閒清新的春天景象。在許些自然、些許人工培育的環境中，讓人感覺可以躺下來看天空看樹影。細看之下，可以看到樹梢模糊的影像與樹幹上光影的強烈對比，再加上陽光潑灑於樹幹間。粗獷與細緻交叉其間，是這幅畫耐人尋味的地方。從一幅「三育學院的春天」的



照片而畫出一片完全由畫家掌控的氣氛，這應該是繪畫最大的享受之一吧。

指導者評語（鍾民豐·游藝社指導老師）

「境由心造」、「胸中自有一片丘壑」皆形容了畫家對所畫圖像的主宰權，真正畫家在意的不是一般觀眾讚美詞：「畫的好像」，而是有無表達出畫家自身的感受、與眾不同的獨特語言。果興擁有一具不太安分的靈魂，他的描寫能力沒什麼問題，這份自信也能夠支持他追求想要的感覺。所以，觀者可以看到很隨性的筆觸飄動翻飛，原本整齊的行道樹錯落有致散布著，晴朗的上午也轉變成東山有雨西山晴。如果觀者能夠感受到這幅畫的勃勃生命力，那麼或許你也讀懂了果興這個人。



讀者來函

為何不是一塊綠地？

張雯勤(社會科學研究中心助研究員)

本人住在研究院單身宿舍(研究院路二段 61 巷 2 弄底)，宿舍旁原有兩戶舊宿舍，在不久前拆除後，隨即變更為停車場，停車場旁立有一塊不明顯告示：「非本宿舍住戶車輛請勿停放」，但是停車場為開放式使用空間，沒有人員管理，個人幾次觀察來此停車的車主並非宿舍區住戶。

個人原有散步的習慣，會在晚間的宿舍區巷道散步，但自從這個停車場開放以後，夜間往來的車輛明顯增加，清靜的巷道淪為吸引附近或更遠住戶來此泊車的地方。常常過了晚間十點，停車場內的停車格都已停滿車後，仍是有人開著車子來找停車位，車子進進出出很頻繁。而當發現沒有停車格後，有的司機就把車停在停車場邊的路肩，超停的現象每日可見，而原本個人可以在巷道散步的閒情也被迫中止。

據說這個停車場將來會再興建宿舍，但個人很不能理解，為何它不是一塊綠地供宿舍區休憩使用，或者開放給宿舍區住戶栽種花卉蔬果？為何開車的人被視為有比較大的土地使用空間？而延伸出的管理問題又沒有被處理？

另外，此停車場附近還有兩個中研院停車場(胡適國小旁與 61 巷 2 弄巷口旁)，也是有同樣的延伸問題，院方在不大的宿舍區就有三個開放空間的停車場，再加上好幾棟宿舍也有地下或地上停車位，但是卻沒有提供任何一塊綠地給住戶使用，在今日推行「節能省碳」的當下，上述現象是否反其道而行？

總務組回覆

此地區車輛亂停部份，已通知本院駐警隊員加強固定時間巡邏勤務。

此外，本院長期以來重視院區的長遠發展，曾分別於民國 85 年、90 年及 96 年進行全院區空間使用整體規劃，其中研究院路二段 61 巷至胡適國小旁之院區土地，係規劃為宿舍區，期能與研究群建築物有所區隔，以塑造安全、寧靜及舒適之居住空間，且訂定宿舍區整體規劃原則，其中「公共空間集中配置」之想法，即為宿舍區建築基地明確保留適當之綠地空間。

本院宿舍區近期即有兩項新建工程進行中，包括胡適國小旁之「學人寄宿舍(1)」及院區大門對側之「學人寄宿舍(2)」，均已依循上述整體規劃原則進行建築設計，其建蔽率僅 30%，所餘 70% 之建築基地，將做為景觀綠美化之開放空間及出入道路使用，宿舍區將有另一番全新風貌。

惟於辦理環境影響評估審議過程中，環保署審查委員提出兩處開發基地(詳圖 1)目前皆為停車場使用，施工期間停車場機能消失，勢必衍生中研院停車需求外部化之問題，因此請本院提出因應措施並確實執行。經多方評估後，本組拆除基地內老舊、有安全疑慮之宿舍，短期內先提供作為停車場使用，以解決環評委員所提上述施工期間停車不足之課題。此外，為強化核心地區發展，本組已著手進行「院區入口意象改造工程」規劃設計監造案，藉由入口門面意象的更新，重新塑造院區新風貌，並將於溫室拆除後，規劃藝文交流空間及地下停車空間，將有效解決院區停車問題，並可大量增加本院綠地空間。



學人寄宿舍(1)及學人寄宿舍(2)基地位置示意圖

術演講

| 日期 | 時間 | 地點 | 講員 | 講題 | 主持人 |
|------------------------|-------|------------------------|---|---|-------------|
| 數 理 科 學 組 | | | | | |
| 9/1(二) | 14:00 | 天文所會議室 (臺灣大學) | Dr. Keiichi Asada (天文所籌備處) | Probing the Structure of the Magnetic Field in the Jets from Active Galactic Nuclei | |
| 9/8(二) | 14:00 | 天文所會議室 (臺灣大學) | Dr. Makoto Miyoshi (NAOJ) | Very Long Baseline Interferometry (VLBI) for Sagittarius A* | |
| 9/9(三) | 15:30 | 化學所 A108 會議室 | Prof. Shigenori Tanaka (Kobe Univ., Japan) | Ab Initio Biomolecular Simulations Based on the Fragment Molecular Orbital Method | 許昭萍 副研究員 |
| 生 命 科 學 組 | | | | | |
| 8/28(五) | 11:00 | 分生所 1 樓演講廳 | Dr. Hsiu-Ling Li (美國哥倫比亞大學博士後) | Wiring and Remodeling of the Neural Circuits: A Study of the Down Syndrome Cell Adhesion Molecule (DSCAM) | 林淑端 研究員 |
| 8/31(一) | 16:00 | 化學所 A207 會議室 | 劉景煌教授 (中山大學) | Peroxidase Genes Differentially Response to Auxin during the Formation of Adventitious Roots in Soybean Hypocotyl | 施明哲 主任 |
| 9/1(二) | 11:00 | 分生所 1 樓演講廳 | Prof. Franz Narberhaus (德國魯耳波鴻大學) | Control of Bacterial Heat Shock and Virulence Genes by RNA Thermometers | 林淑端 研究員 |
| 9/1(二) | 15:00 | 多樣中心 1 樓演講廳 | 王澤毅博士 (本院資創中心) | A New Approach to Study Regulatory Network: Combing Agent-Based Models with Stochastic Differential Equations | 王達益 助研究員 |
| 9/2(三) | 16:00 | | Prof. Dr. Franz Narberhaus (德國魯耳波鴻大學) | The Role of Membrane Lipids in Plant-Microbe Interaction | 賴爾珉 助研究員 |
| 9/3(四) | 10:00 | 植微所 106 會議室 | 林民昆助理教授 (中國醫藥大學) | Proteomic Analysis of Pumpkin Phloem Proteins Provides Functional Insights in Phloem | 朱修安 助研究員 |
| 9/7(一) | 10:00 | | 郭志鴻博士 (Univ. of Arizona, USA) | Non-adaptive Shrinkage of Bacterial Genomes | 杜鎮 研究員 |
| 人 文 及 社 會 科 學 組 | | | | | |
| 8/28(五) | 11:00 | 經濟所 B110 會議室 | 劉碧珍副院長 (中華經濟研究院) | 兩岸經濟合作架構協議之影響評估 | |
| | 15:00 | 民族所 4 樓專案研討室 | 謝宗榮先生 (宗教民俗研究者、耕研居 藝術民俗研究室主持人) | 台灣北部正一道壇的中元普度行事 及其普度科儀 | |
| 9/1(二) | 10:00 | 法律所籌備處 第二會議室 | 陳淳文副研究員 (法律所籌備處) | 中央政府體制之改革展望 | |
| | 14:30 | 經濟所 B110 會議室 | 袁國芝助理教授 (台灣大學) | Overconsumption in Social Networks | |
| 9/2(三) | 12:00 | 民族所新大樓 3 樓 2319 會議室 | 李威宜 教授 (清華大學) 人類學的博物館與人類學家的歷史關係 | 臺灣的博物館與人類學家的歷史關係 | |

※ 最新演講訊息請逕於本院網頁：<http://www.sinica.edu.tw/> 「年度行事曆」項下瀏覽。 ※