



死亡之平衡：The environmental toxin disturbing survival and death balance in normal and malignant human cell」。

胡哲銘博士(Che-Ming Jack Hu)現任於中央研究院生物醫學科學研究所，擔任助理研究員。胡博士於2008和2011年在加州大學聖地牙哥分校取得生物工程學碩士與博士學位。胡博士在2016年成為全球青年學會會員且獲頒中研院職業發展獎等獎項，此次演講題目為「利用生物奈米科技所衍生的先進醫學：Advancing Medicine through Biologically Inspired Nanotechnology」。

林水德教授(Chwee Teck Lim)現任於國立新加坡大學生醫工部，擔任講座教授。林教授於國立新加坡大學工學取得學士學位，在英國劍橋大學完成博士學位。林教授此次演講題目為「Mechanobiology of Collective Cell Migration in Health and Disease」。由於即使整合分子訊息傳遞、基因體學、蛋白質體學及interactomics，仍然不足以瞭解許多生物功能，因為蛋白質跟基因的功能往往連結到環境外力的影響。因此，力學生物學(machanobiology)的研究就因應而生。林教授就是研究健康或疾病狀況下集體細胞遷移的力學生物學。

陳珠璜醫學博士現在擔任本校醫學系教授及脂質科學暨老化研究中心主任。陳教授於1978年取得本校醫學碩士學位，而後前往美國德州理工大學於1986年完成博士學位，在2014年獲頒本校終身傑出校友獎。此次陳教授的演講主題為「A Lipid Maze Leading to



▲陳珠璜教授(左)頒發感謝狀予林水德教授

Systemic Aging」，從蛋白質學的角度切入，深入剖析「陰電性低密度脂蛋白」在致病過程中扮演的角色變化，尤其是sphingomyelinase-like酵素活性增加，產生過多ceramide，導致心血管疾病發生；ceramide預期能成為疾病治療的新標的。高密度膽固醇(HDL)，常被暱稱為好膽固醇，而同樣依據離子交換層析法將HDL分H1-H5五個次分類，H5是「陰電性高密度脂蛋白」含有最少量的Apo A1，卻有最高度的轉譯後修飾，使得H5的reverse cholesterol transport能力大幅下降，並與促進發炎反應有關。這類相對「功能不佳」的HDL在正常人雖然只佔極小比例，但慢性腎病者卻明顯上升。

此次的國際研討會全程使用英文演講及交流，針對現階段各團隊的專長，整合未來的研究發展主題，並規劃各自與合作的研究方向。從這一系列詳盡的專家演講開始，各校將互相進行學術交流，籌備讓各校學生也能互相訪問並參與受訓；同時研究人員、教授和醫師們能夠快速了解且互相腦力激盪，對於臨床上、基礎研究及未來的相關發展都將會是一大助力。📞



▲「細胞生理及老化」國際研討會後與邀請之貴賓們合照