

2013 年粒線體動力學之轉譯醫學研究國際研討會在北醫大舉辦

「粒線體動力學之轉譯醫學研究國際研討會」於 2013 年 9 月 7 日假臺北醫學大學醫學綜合大樓 16 樓演講廳舉行，會議期間藉由專題演講及壁報展示進行最新研究成果及在轉譯醫學上粒線體動力學之交流與經驗分享。



研討會主要內容包括粒線體醫學在分子動力學、分子生物學、細胞生物學及生物化學領域之最新知識與技術，俾使此一粒線體研究平台能夠更有效地應用在臨床醫學，以便將來從事與人類健康與老化疾病相關之粒線體功能缺陷評估、能量代謝酵素分析、粒線體 DNA 氧化損傷和各種粒線

體 DNA 突變及粒線體 DNA 含量之檢測以及粒線體蛋白分子作為標靶之藥物開發。

【圖：國內外學者齊聚一堂，進行轉譯醫學上粒線體動力學之交流與經驗分享】

本研討會主要由醫學科學研究所所長林琬琬教授負責規劃，邀請國外三位在粒線體生物轉譯醫學及相關領域中之傑出科學家，Prof. Douglas R. Green、Prof. Katsuyoshi Mihara 及 Prof. Kah-Leong Lim。此外，也邀請國內在粒線體動力學及粒線體媒介細胞死亡訊息與代謝功能有傑出及重要貢獻的學者與會。

Prof. Douglas R. Green 現任於美國聖猶大兒童研究醫院（St. Jude Children's Research Hospital），為免疫系統與癌症領域的國際著名之學者。他在此兩領域有關粒線體調控細胞死亡（apoptosis、autophagic death、necroptosis）機制的研究上，已展現出卓越之創新能力與豐碩之研究成果。他每年發表在《Science》、



《Nature》及《Immunity》的論文無數；他不僅是最先研究各種 Bcl-2 分子作用機制及粒線體功能的重要學者，他也闡明 caspase、FLIP、FADD、RIP1/RIP3 等分子參與轉換多種細胞死亡路徑的角色。【圖：美國學者 Prof. Douglas R. Green】



另外，Prof. Katsuyoshi Mihara 現任職於九州大學醫學科學院，其主要研究粒線體在 fusion 及 fission 動力學中所扮演之角色與其相關分子調控的機制。Prof. Kah-Leong Lim 為傑出之華裔學者，專精生物化學、分子生物學及訊號傳遞，目前任職於新加坡的 National Neuroscience Institute，他的團隊於最近兩年來在研究上有重大的突破，首度證明 AMPK 會參與粒線體功能之調控、parkin 分子會受 K63 ubiquitination 及影響 glioma cancer cell 的生長。【圖：左為傑出之華裔學者 Prof. Kah-Leong Lim，右為日本學者 Prof. Katsuyoshi Mihara】

透過本研討會之專題演講和壁報討論，提供與會者最新轉譯醫學相關之粒線體動力學與其分子機制資訊，以促進國內外研究學者之學術交流，分享研究新知與經驗，並強化我國學界和醫界與國際粒線體醫學研究者之間的互動，加速國內粒線體相關研究與粒線體疾病診斷與治療之發展，進而增進國際合作研究與學術交流。（文/醫學院）【下圖：Prof. Douglas R. Green（左4）、Prof. Kah-Leong Lim（左5）、Prof. Katsuyoshi Mihara（右6）及其他與會講者合影】

