

王曉東博士

讚辭

王曉東博士精於研究細胞程序性死亡，成就無出其右。他從事的尖端研究，為研發治療癌症等人類疾病的藥物奠下重要基礎。這位生物學家在生命生物學領域的影響力既廣且深，充分反映其大膽創新的作風，以及突破科學極限、抗擊頑疾的決心。

王博士出身書香門弟，1963年在武漢出生，自小已對生物學及數學產生濃厚興趣。80年代初，王博士畢業於北京師範大學，取得生物學理學士學位後，考獲獎學金負笈美國德克薩斯大學(德州大學)西南醫學中心，攻讀現代生物化學及分子生物學；1991年完成生物學博士學位後，在諾貝爾獎得主布朗及戈德斯坦所開設的實驗室開展關於膽固醇代謝的博士後研究。

在德州大學期間，他發現了一種能在細胞凋亡過程中發揮關鍵作用的酶。細胞凋亡是指細胞程序性死亡的其中一種形式，讓人體自動排除受損細胞，但相關研究在當時基本上是無人涉足的領域，極具前瞻性。

王博士慣於挑戰自己，一直秉持「下一份論文必定比前作更優秀」的信念。他以早前的發現為基礎，開始深入鑽研細胞凋亡的過程。1995年任職阿特蘭大埃默里大學助理教授時，他與同胞發明了一項體外化驗的方法，此嶄新的無細胞系統能精確辨識引發凋亡細胞死亡的元素。這前所未見的重大突破，使他聲名大噪，確立其權威地位。

他利用該新研發的系統，逐步解開誘使細胞「自殺」的複雜分子機理。王博士重返德州大學生物化學系執教鞭後，繼續與同僚進行各類研究，最終發現兩種蛋白：細胞色素c和APAF1，兩者所觸發的重要生化步驟能誘發細胞程序性死亡。研究也發現受致癌蛋白Bcl-2調節的線粒體可釋放細胞色素c，揭示了線粒體除了能夠產生能量和發揮代謝中樞的功能之外，還能擔當信號傳導的角色主導細胞凋亡。這些研究成果意義重大，對研發能阻截癌細胞抵禦人體攻擊的治癌藥物裨益殊深。

王博士的發現揭開了細胞凋亡的神秘面紗，但他並未因此自滿，而是進一步將研究範圍延伸至細胞程序性壞死，以辨識細胞中負責執行這任務的主要元素。細胞程序性壞死有別於細胞凋亡，屬於另一種形式的細胞程序性死亡過程。研究讓科學界加深瞭解細胞死亡如何誘發自然免疫反應，大大提升了專業醫護治療神經退行性疾病的能力，居功厥偉。

王博士2001年起擔任德州大學喬治·麥格雷戈傑出講座教授及霍華德·休斯醫學研究所研究員。2010年，他回歸祖國，出任北京生命科學研究所所長及研究員至今。他致力與內地一流大學合作開辦博士課程，已成功啟導大約730位新進科學家追隨他的理想，投身嶄新研究領域。身為生物科技公司「百濟神州」聯合創辦人，他積極從事科研，為大型藥廠研發新型癌症藥物。

他歷年所獲的學術榮譽多不勝數。2004年獲美國國家科學院頒發分子生物學獎，以及2006年獲頒邵逸夫生命科學與醫學獎。身為美國國家科學院、霍華德·休斯醫學研究所、歐洲分子生物學組織、中國科學院等顯赫國際機構的成員，他亦不時分享真知灼見。另外，他也是清華大學講席教授及清華生物醫學交叉研究院院長。

王博士與科大結緣，始於2012年起擔任理學院科學顧問。除與科大師生交流科學觀點，他亦為學院的策略性發展作出貢獻，並就學院院長及系主任的人選提供意見。

校董會主席，我謹代表香港科技大學校董會，恭請閣下頒授理學榮譽博士學位予北京生命科學研究所所長暨資深研究員王曉東博士。