



# 幹細胞研究暨生物安全 P2核心實驗室



研究資源整合發展中心 邱式鴻主任



本校「幹細胞研究暨生物安全P2核心實驗室」已於98年12月24日，舉行揭牌典禮及慶祝茶會，此核心實驗室之成立是為落實全國首次中央研究院與高雄醫學大學合作轉譯醫學學程及其相關醫學研究，特別恭邀中央研究院翁啟惠院長蒞臨揭牌啟用。此次翁院長特別撥冗本校指導，翌日以「我的學思歷程」分享其研究歷程，全校師生反應相當熱烈。

為因應本校與中央研究院共同合作發展轉譯醫學學程博士班研究訓練，並配合本校新聘台灣大學邱式鴻教授及日本理化研究所（RIKEN）橫山一成教授之蛋白體及基因體相關研究，於本校研究資源整合發展中心設立幹細胞研究暨生物安全P2核心實驗室。此核心實驗室之設立將可提升本校在病毒基因轉殖及幹細胞基因治療的研究發展，並建立基因體及蛋白體研究平台以提昇本校基礎及臨床醫學的整合。

自1980年代基因重組技術的建立，促成了生技產業的蓬勃發展。世界各國的衛生研究機構都制定了嚴格的實驗室規範，尤其基因重組產物牽涉的重組體含有病毒、細菌來源的DNA或RNA致病性有機體時，更應嚴格管理。

為有效運用醫學與健康相關領域之研究資源與人力以因應本校重點研究之整合，環境醫學頂尖中心的成立及發展以基因重組技術相關的幹細

胞及器官再生醫學的研究，根據2000年國科會制定的基因重組實驗安全守則，成立以P2實驗室為主的幹細胞研究實驗室。查國科會基因重組實驗守則，規定具備完善的物理性防護設施，其目的在於將基因重組體隔離在設施或實驗設備內，防止實驗人員和實驗物品受到污染，並且防止其向外界擴散，實驗室的設計及實驗的樣品因封閉程度的不同，區分為P1，P2，P3和P4四等級，目前國內可能只有國家疫病防治中心及少數HIV及SARS研究中心，才設置P3和P4等級實驗室。一般最常用的利用微生物及培養細胞為宿主的有關實驗防護大都局限於P1、P2等級。本校為幹細胞研究及一般基因重組實驗設立P2實驗室，除參考國科會實驗守則外，並參考本校新聘日本理化研究所橫山一成教授的建議設立此一合乎標準的P2實驗室，以利全校從事基因重組實驗的研究人員預約使用。

研究資源整合發展中心，未來將著重整合各項貴重儀器，建立全校共用之研究系統與新進技術研究平台，定期舉辦最新研究工具，技術的引進介紹及示範運作。鼓勵研究生與教師研究人員依據中心設立的「幹細胞研究暨生物安全P2核心實驗室」共用實驗室使用規範，預約申請使用，以發揮各共用實驗室與儀器之使用效益，提升高醫大之研究能量及國際競爭力。

