



國立陽明大學口腔生物研究所

研究所簡介

■ 口腔生物研究所所長 張國威

□ 口腔醫學為現代醫學之重要領域，為配合提高醫療水準之需要，近代牙醫學發展，極仰賴精深之口腔生物知識為後盾。本校於民國八十二年率先於國內成立口腔生物研究所碩士班，旨在建立研發領域，培養基礎人才，作為推動發展之動力。口腔生物學雖是以現代生物科學深入探討牙齒、口腔與顱顏面構造之機能與生命現象，但決非自限於狹隘之器官區域，自外於整體生命科學之發展；我們的師資計有張哲壽、鍾國雄、林茂榮、楊世芳、張國威、洪善鈴、萬曉晴、林姝君、季麟揚及夏堪臺等專任老師，以及牙醫學院其他專任老師，而張佑良、蕭正光、謝達斌及黃麗芬等優秀校友亦不辭勞苦，鼎力相助，陣容堪稱完整堅強。碩士班學生背景涵括牙醫學及生命科學各領域，每年招生9名，錄取率約15%，入學競爭可謂激

烈。本所積極與校內外相關研究團隊合作，共同探索生命奧秘，八年來整體研究架構、空間與設施之擴充及教研系統之建立，漸趨完善，成果陸續展現於學術論著中。現有六屆碩士畢業生，在精實教育的原則下，畢業生均能達到相當的水準，第三屆一位畢業學生，力奪本校論文展首獎，即是一例。而歷屆校友皆以繼續深造及投入生命科技產業為主。隨著醫學知識之爆炸及現代生物學之迅速發展，科學問題之解決並非一蹴可及，至少須經多年之投入與經營，方能得到深入的研究成果，因此本研究博士班已奉准於九十一年度正式招生，不僅為國內首創，博士生之投入將更有助於深入、擴大、向上提升生命科學探討層級，期於新世紀以十倍數成長之生物科技領域有重大突破。

本研究所教研宗旨在培養具創造、

歸納與獨立研究能力之口腔生物研究與教學人才，期能提升口腔醫學研究水準。研究方向以多元化、跨領域為主軸，結合校內外學術單位，以推動整合型研究計劃，方向有六，亦望校友之投入與持續支持，以達完善之境，更期待有興趣校友之報考。

一、顱顏面發育研究

以現有之動物發育模式，探討牙胚發育各階段之重要生長因子（如神經生長因子）調控，並探討維生素A 酸調控同源異質基因對顱顏正常或畸形發育之影響及其臨床意義；與本校遺傳所、神研所及榮總牙科有密切合作。

二、生物材料之開發

本所與牙醫系、臨床牙醫科學研究所、醫工所、生化所以及台北榮總牙科聯合開發具優良生物適應性之人工骨材，以帶動骨缺損治療方式之改良。並探索新型骨生成蛋白之生化特性，誘發骨生成之能力及其臨床之實用性。

三、口腔微生物免疫研究

重點在於感染口腔細胞之單純疱疹病毒之病毒蛋白質功能研究，齶齒之菌原與免疫力研究，牙周致病菌與咀嚼檳榔關係之探討，口腔免疫細胞受介白質調控機轉，以開拓口腔微生物免疫知識領域。

四、本土口腔疾病之探討

目標在於癌，舉凡檳榔致癌性、檳榔之基因毒理學與癌分子病理機轉皆為方向，結合台北、台中榮總牙科與教研部研究群，共同進行癌症基因體整合型研究；定期舉辦研討會，交換心得，發表成果。

五、口腔神經生物學與疼痛研究

結合生理所、神研所專家，對牙痛機轉、口腔燒灼症及顎顏面疼痛障礙症候群等常見之口腔問題，從生理及神經傳導之角度，全盤探討，並了解其可能阻斷方式。

六、口腔組織老化研究

配合本校之追求卓越計劃，以同類刪滅株化技術及基因晶片技術，與本校生命科學院研究團隊，共同探討口腔上皮細胞、唾液腺泡上皮細胞及牙周組織老化過程之基因表現變化，並嘗試了解老年人罹患口乾症及牙周老化等口腔疾病之病因。

