

連正章



EMAIL

cclien@nycu.edu.tw



TELEPHONE

02-2826-7325



最高學歷

德國弗來堡大學 (University of
Freiburg, Germany) 醫學博士
(NEUROSCIENCE,
ELECTROPHYSIOLOGY)

(系所) 生科院 神經科學研究所
(主題) 正常腦與疾病腦的神經
網路機制研究

(位置) 圖資大樓七樓 R749

(網址)
[https://sites.google.com/nycu.edu.tw/
licnlaben/home-page](https://sites.google.com/nycu.edu.tw/licnlaben/home-page)

實驗室簡介 (研究方向、目標、研究方法)

連正章目前是神經科學研究所教授兼所長，德國亞歷山大宏博基金會終身學者與柏林醫科大學附設醫院(Charité)的客座學者。主要的研究主題為: (1) 海馬回網路的神經元多樣性及記憶功能; (2) 杏仁核網路與恐懼焦慮等情緒之神經網路機制; (3) 慢性疼痛的中樞機轉。

近幾年研究集中在抑制性 γ -氨基丁酸 GABA 神經訊息於大腦網路的功能。不正常的 GABA 神經訊息傳遞與許多腦部疾病相關，最常見的疾病包括癲癇、自閉症、思覺失調症、情感障礙與慢性痛等。哺乳類動物腦中的 GABA 中間神經元擁有多樣化的特性。根據外觀形態、分佈位置，基因表現與功能至少可區分為二十幾種類型，宛如一個交響樂團，成員各司其職、缺一不可。這樣的特性卻使得研究者卻步，因為這意味著若想要全然地瞭解腦功能，必定要先清楚研究各種神經元的分子，細胞與網路層級的功能。我們試圖利用電生理學、小鼠基因學，單細胞基因分析、神經模擬，神經功能造影與動物行為學等跨領域技術來瞭解 GABA 神經元於正常與疾病大腦的功能。近幾年，我們更積極發展光與化學遺傳學技術，此技術是把對特定光波或特定小分子敏感的離子通道(或受器)或離子運輸蛋白利用遺傳學的方法表現在特定神經元的細胞膜上面，以特定光源或特定小分子來開啟此一離子通道或離子運輸蛋白，達到激發或抑制此一特定神經細胞，進而探討神經迴路與行為之相關性。

榮譽 (研究成果，斬獲獎項等)

- 科技部 105 年度傑出研究獎
- 第 11 屆永信李天德醫藥科技獎 - 青年醫藥科技獎 (2016)
- 國家衛生研究院表揚執行整合性醫藥衛生科技計畫補助 3 次(含)以上 (2016)
- 德國亞歷山大宏博基金會資深學者研究獎助 (2017-2018)
- 德國柏林醫科大學 NeuroCure 訪問學者研究獎助 (2015-2016)
- 德國學術交流總署 (DAAD) 獎學金獲獎人 (1998-2003)
- 陽明大學教師學術卓越獎勵 (2011-2016)
- 國際期刊 (Scientific Reports) 編輯委員 (Editorial Board Member)