

我的經驗： 服務與實驗室管理

錢宗良

臺大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所

Sept-28-2013

服務 (I)

- 2006-2012年負責醫學院之國際事務，向校方爭取相對經費補助，並於98學年度促成院級功能性國際事務中心之成立與運作，同時兼任中心主任。
- 協助促成15所以上之姊妹校締約，並協助接待包括6位諾貝爾獎得主及超過兩百位以上之歐美日等國外賓訪客。



Professor Robert Huber (Nobel Laureate in Chemistry, 1988) (2008/11/10)



Professor Oliver Smithies (Nobel Laureate in Medicine, 2007) (2008/10/20)



Dr. Anne Weaver Hart (President) and **Dr. Hai-Lung Dai** (Dean of Science and Technology) from **Temple University** (2009/06/03)

服務 (II)

- 2004-2012年擔任聯合國教科文組織（UNESCO）其中之國際醫學生會International Federation of Medical Students' Association (IFMSA) 外籍交換醫學生研究指導，分別指導來自荷蘭、義大利、奧地利、西班牙、葡萄牙、希臘、匈牙利、波蘭、斯洛維尼亞、塞爾維亞、賽普勒斯、突尼西亞、埃及、巴西、加拿大、墨西哥與泰國等十七國共38位年輕的醫學生，為臺灣大學拓展國際能見度及未來影響力。



Mr. Sebastiano Raimondo from Italy



Ms. Mutita Chaichalothorn from Thailand



Ms. Filipa M. Monteiro from Portugal

服務 (III)

- 2008年~ 擔任**學生事務分處主任**除負責輔導醫學院公衛學院學生外，並協助醫學校區規劃相關軟硬體之建設，包括**學生社團辦公室**及**圓形小劇場**之規劃、體育館球場及醫學人文博物館等整修工程，為醫學校區同學營造良好課外活動空間及人文學習環境。



學生社團辦公室



圓形小劇場



服務 (IV)

- 規劃向校方申請成立**醫學人文博物館**，爭取校經費補助。
- 負責**醫學人文傳承講座**之籌備及邀請工作，已陸續舉辦**16**場演講，藉此承先啟後的活動，凝聚各科系所老中青三代情感。



國立台灣大學醫學院
醫學傳承講座系列



98.09.25. 藥理學科 張傳炯教授傳承講座演講後合影

服務 (V)

- 2007 ~ 年擔任校級**基因醫學研究中心**執行長，負責行政協調與核心服務工作。
- 自2005年起，負責每年舉辦研究中心**暑期研習營**，8年來培訓大學部同學總計超過200位從事基礎研究，鼓勵栽培臺大生醫領域新秀。



醫學卓越研究中心 2009 年暑期研習營得獎同學合影 (11/26)

服務 (VI)

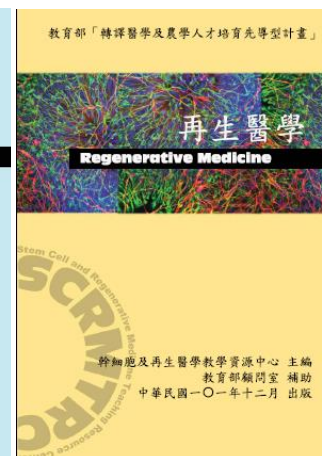
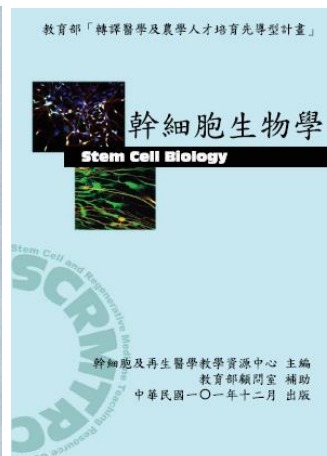
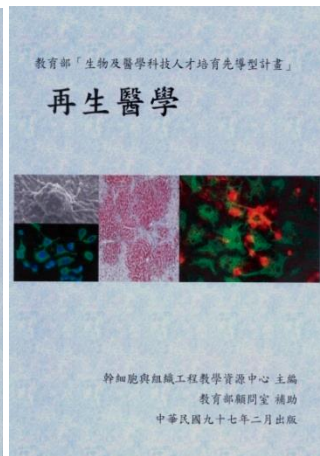
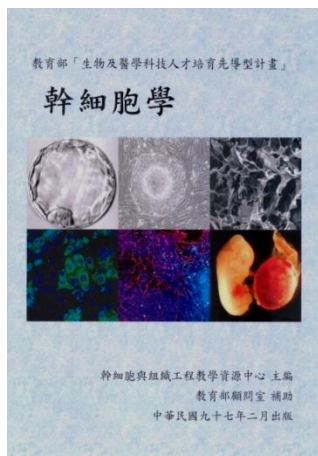
- 醫學校區福利小組召集人，定期籌備舉辦教職員工自強活動與卡拉OK歌唱比賽、望年會及籌組參加校運動會等活動



服務 (VII): 校外服務

- 2006-2009 年參與教育部生物及醫學科技人才培育先導型計畫，擔任「**幹細胞與組織工程教學資源中心**」主持人。負責協助臺大、成大、中興、長庚、慈濟等夥伴大學規劃相關暑期課程教學。
- 2010-2013年擔任教育部**幹細胞與再生醫學教學資源中心**共同主持人負責協助臺大、成大、清大、中興、中國醫、慈濟等夥伴大學規劃相關暑期課程教學。

教材編纂 (2008; 2012)



服務 (VIII): 校外服務

- 臺灣幹細胞學會秘書長 (2007.5~2009.8)
- 台灣基因體暨遺傳學會常務理事 (2011~)
- 中華民國解剖學會理事長 (2010~)
- The Editorial Board :



*Journal of Biomedicine and Biotechnology (2009-2012);
BioMed Research International (2012-)*



Sept. 27-28, 2008

臺灣幹細胞學會
舉辦「幹細胞、後
生遺傳學與發育生
物學國際研討會」

臺灣幹細胞學會年會暨國際研討會
幹細胞、後生遺傳學與發育生物學國際研討會
International Symposia on Stem Cells, Epigenetics and Development

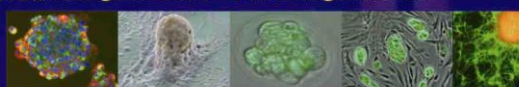
Keynote Speakers

Director & Professor Connie Eaves	Director of the Terry Fox Laboratory, Medical Genetics, UBC, Vancouver BC, Canada
Professor Tariq Enver	Medical Research Council (MRC), Molecular Haematology Unit, Weatherall Institute of Molecular Medicine, John Radcliffe Hospital, University of Oxford, UK
Director Glyn Stacey	Director of the UK Stem Cell Bank, National Institute for Biological Standards and Control, UK
Dr. Mitinori Saitou	Laboratory Head of Mammalian Germ Cell Biology, Center for Developmental Biology, RIKEN Kobe Institute, Japan
Dr. Anne Ferguson-Smith	Reader in Developmental Genetics, Department of Physiology, Development & Neuroscience, University of Cambridge, UK
Associate Professor Sheng Ding	Department of Chemistry, The Scripps Research Institute, CA, USA
Director & Professor Toshio Suda	Center for Integrated Medical Research, The Saksuguchi Laboratory of Developmental Biology, School of Medicine, Keio University, Japan

地點: 臺大醫院國際會議中心
(臺北市徐州路2號)
時間: 2008年9月27-28日
報名: www.tssc.org.tw
臺灣幹細胞學會
連絡人: 黃小姐 (02)23123456 #8193
電子信箱: stemcell@ha.mc.ntu.edu.tw

Location: NTUH International Conference Center
(No. 2, Xuzhou Rd, Taipei City 100, Taiwan)
Time: September 27-28, 2008
Registration: www.tssc.org.tw
Taiwan Society for Stem Cell Research
Contact person: Ms.Huang (02)23123456 #8193
E-mail: stemcell@ha.mc.ntu.edu.tw

主辦單位 臺灣大學/臺灣幹細胞學會
指導單位 教育部顧問室/國家科學委員會
Organized by National Taiwan University
Taiwan Society for Stem Cell Research
Supported by Ministry of Education Advisory Office
National Science Council



服務 (IX): 校外服務

- [行政院科技會報辦公室](#)副執行秘書
- 亞太經合會生命科學創新論壇(APEC-LSIF)研究委員會共同主席



實驗室管理 (I): CGM



臺大基因體醫學研究中心 NTU Center of Genomic Medicine

主持人：楊泮池 院長 陳明豐 院長 陳為堅 院長

Genomic Medicine Cores

執行長：錢宗良教授

Cancer Division

楊泮池教授

Infectious Disease Division

陳培哲教授

Administration Office

Proteomics

周綠蘋

Microbial Genomic

陳培哲、
王錦堂等

Microarray

楊泮池、
陳健尉、
俞松良等

Molecular imaging

陳志宏、
張富雄等

Tissue Bank

林中梧

Transgenic Knockout Mouse

蘇銘嘉、
林淑華

Genetic Epidemiology

陳為堅、
簡國龍等

Bioinformatics Biostatistics

莊曜宇、
蕭朱杏等

Stem Cell

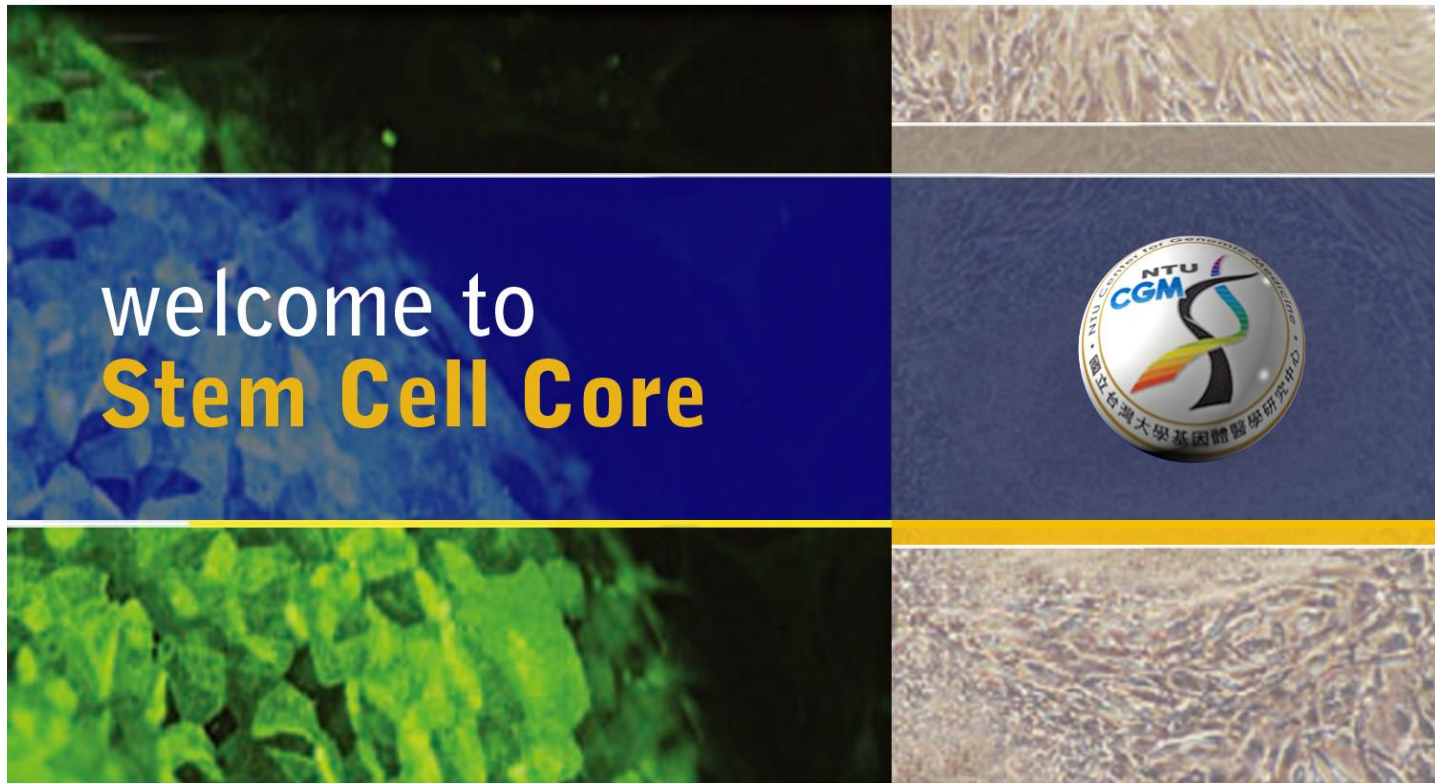
何弘能
錢宗良

Metabolomics

郭明良、
曾宇鳳、
郭錦樺



實驗室管理 (II): Stem Cell Core



6F, No. 2, Syu-jhou Road, Taipei 10055, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-2-2312-3456 ext 88637 E-mail: stemcell@ntu.edu.tw
Copyright © 2013 NTU Center of Genomic Medicine

Service

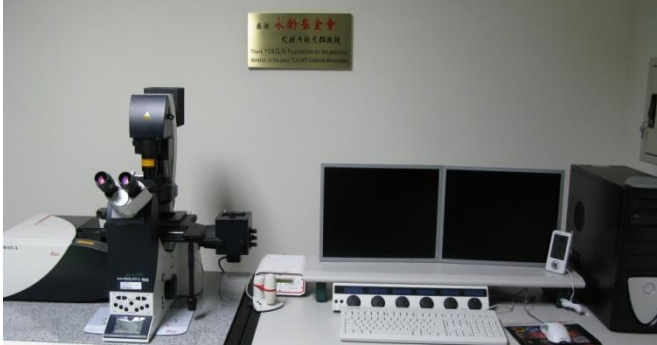
- ⊙ hESCs (offer human embryonic stem cells)
- ⊙ Feeder layer, MEF (offer mouse embryonic fibroblast)
- ⊙ Immunocytochemistry
- ⊙ RT-PCR
- ⊙ Cell sorting
- ⊙ LEAP
(Laser Enabled Analysis and Processing System)



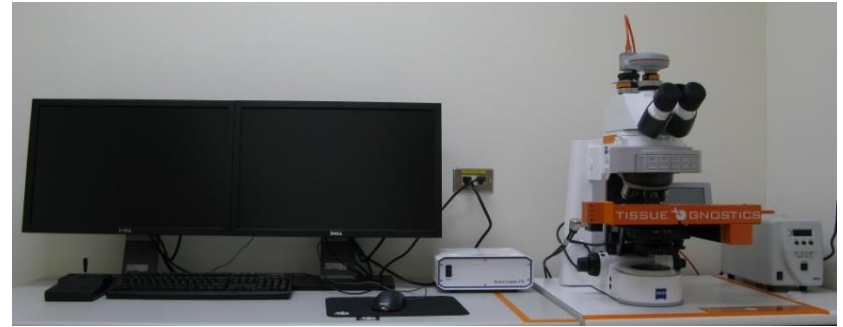
6F, No. 2, Syu-jhou Road, Taipei 10055, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-2-2312-3456 ext 88637 E-mail: stemcell@ntu.edu.tw
Copyright © 2011 NTU Center of Genomic Medicine

Core Facilities

Confocal (Leica TCS SP5)



Tissue FAXS



Laser-Enabled Analysis and Processing System (LEAP™)



Cell Sorter (BD FACS Aria II)



Stem Cell Core Workshop

Introducing Stem Cell Core service and its core facilities on **2010/05/26**

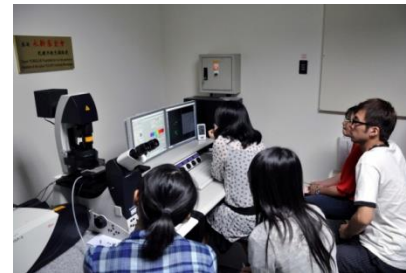
NTU participants		Non-NTU participants	
Professors	11	Students	1
Students	27	Industrial	5
Research Assistants	22	YongLin Healthcare Foundation	2
Postdoctoral Research Fellow	8		
Medical Doctors	2		
Medical Laboratory Scientist	1		
Subtotal	71	Subtotal	8
Total		79	



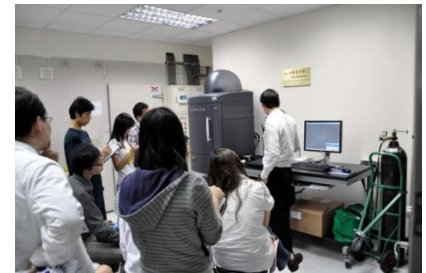
Core PI, Prof. Ho gave a brief introduction.



Core Co-PI, Prof. Chien introduced core service and instruments

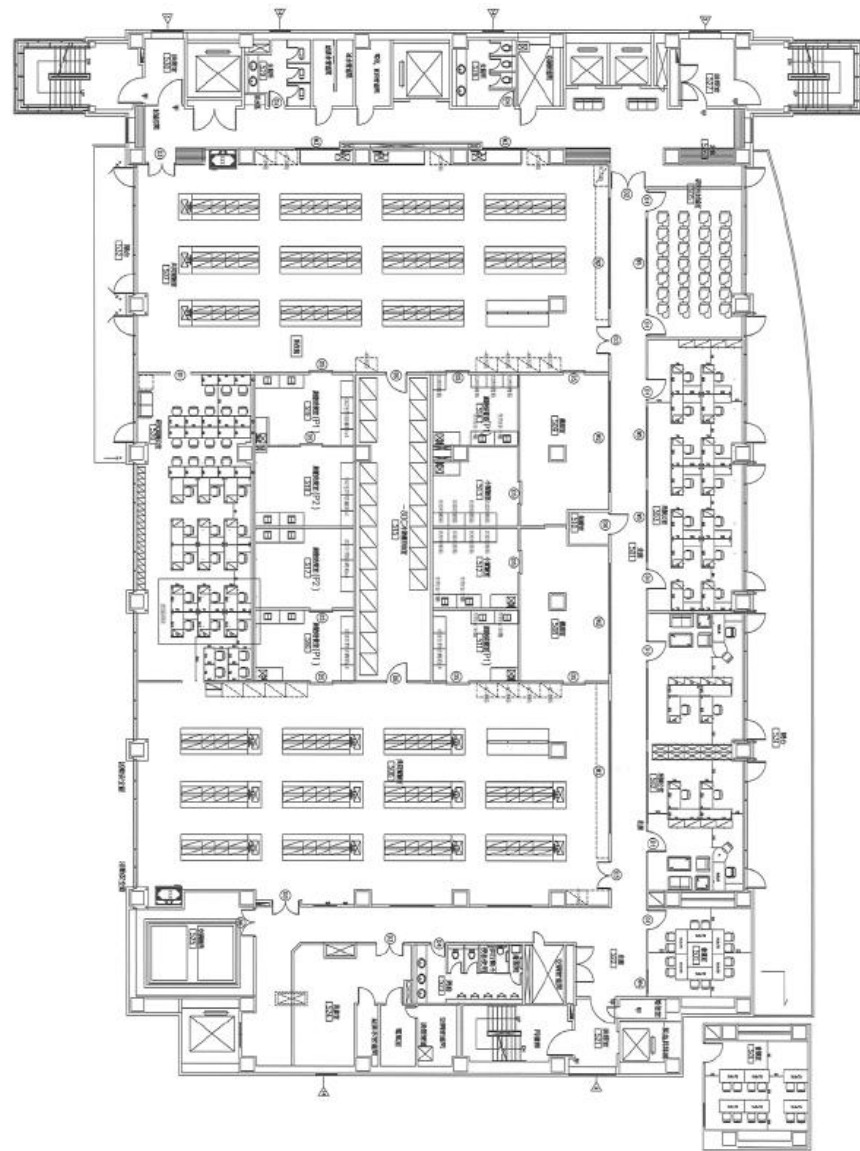
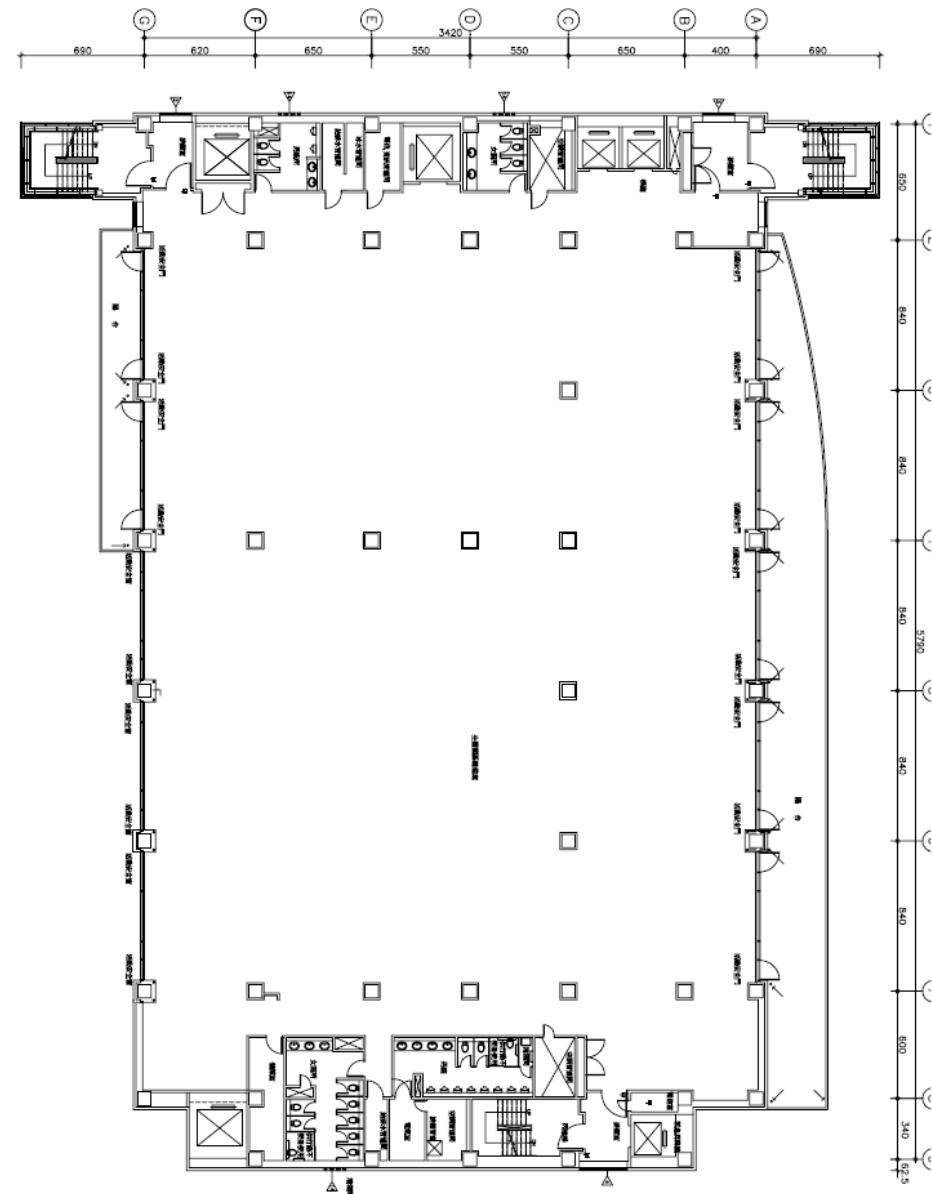


Instrument Demonstration: Confocal microscope



Instrument Demonstration: IVIS, Xonogen

實驗室管理 (III): 轉譯醫學實驗室規劃





基因微陣列及晶片核心實驗室
- 新一代定序組

Microarray Core Lab.
- NGS. Division

代謝體核心實驗室
Metabolomics Core Lab.



實驗室管理 (IV): My Lab.

博士後研究員：
甘偉君博士 (636 office)

博士班研究生：
趙娟娟 廖孟琳
楊喻惠 林華珩
Piya-on Numpaisal

碩士班研究生：
黃依雯 李宜津
李文弟

研究助理：
謝琬汝 張家亮

行政助理：
陳韻如 (Stem Cell Core)
詹寬誼 (636 office)



實驗室管理 (V)



博士班畢業：

施景中博士 (Jan. 2007) 曾廣文博士 (Dec. 2006) 葉龍坤博士 (July 2010)
陳旭照博士 (Feb. 2013) 侯珮珊博士 (July 2013) 劉紀秀博士 (July 2013)
陳宇立博士 (July 2013) 王南凱博士 (July 2013)



錢老師與劉紀秀、陳宇立、侯珮珊、陳旭照、王南凱 五位博士

Example for a PhD student training

The Journal of Comparative Neurology | Research in Systems Neuroscience 521:2147–2164 (2013)

Molecular Cloning and Characterization of Chicken Neuronal Intermediate Filament Protein α -Internexin

Chi-Hsiu Liu and Chung-Liang Chien*

Department of Anatomy and Cell Biology, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei 10051, Taiwan R.O.C

Experimental Eye Research

Experimental Eye Research 110 (2013) 18–25

Neuronal intermediate filament α -internexin is expressed by neuronal lineages in the developing chicken retina

Chi-Hsiu Liu^a, I-Jong Wang^b, Fong-Di Wei^a, Chung-Liang Chien^{a,*}

^aDepartment of Anatomy and Cell Biology, College of Medicine, National Taiwan University, No. 1, Section 1, Jen-Ai Road, Chung-Cheng Dist., Taipei 10051, Taiwan, ROC

^bDepartment of Ophthalmology, National Taiwan University Hospital, No. 7, Chung Shan S. Rd., Chung-Cheng Dist., Taipei City 10002, Taiwan, ROC



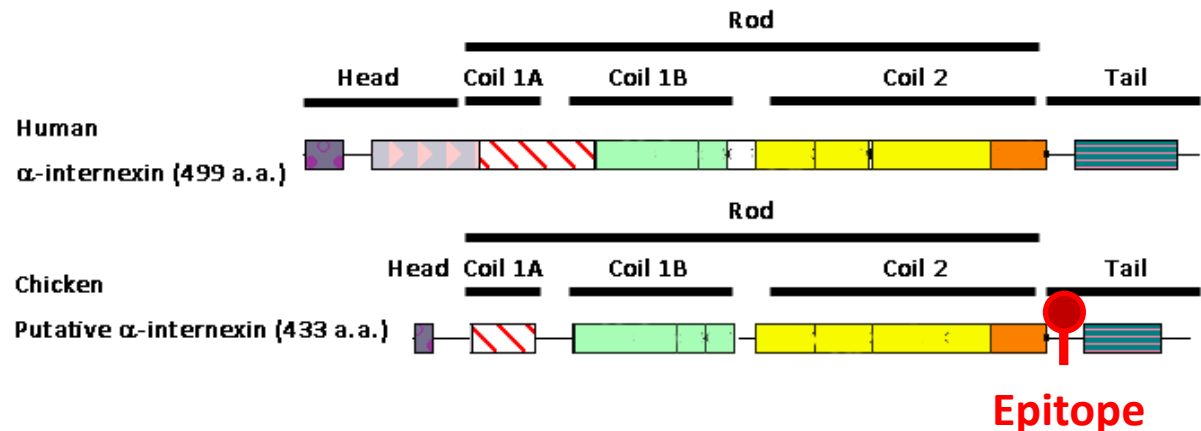
劉紀秀博士接受 楊院長撥穗後合影

Custom Antibody – CHK 366-384

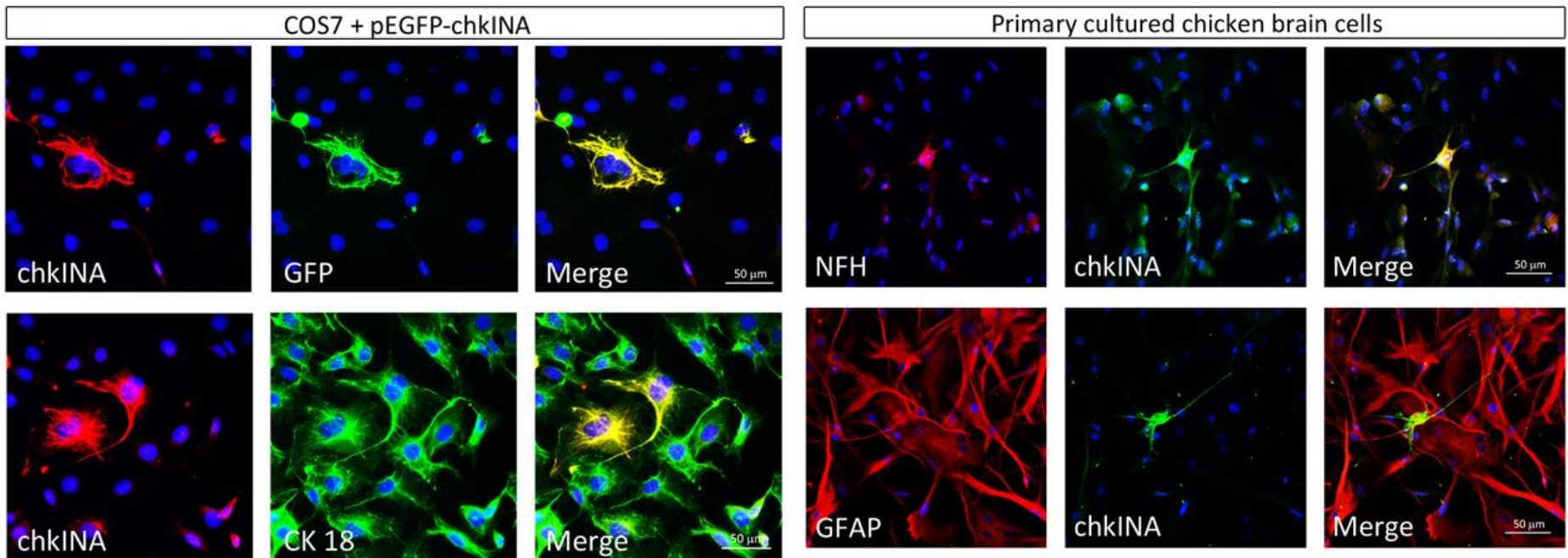
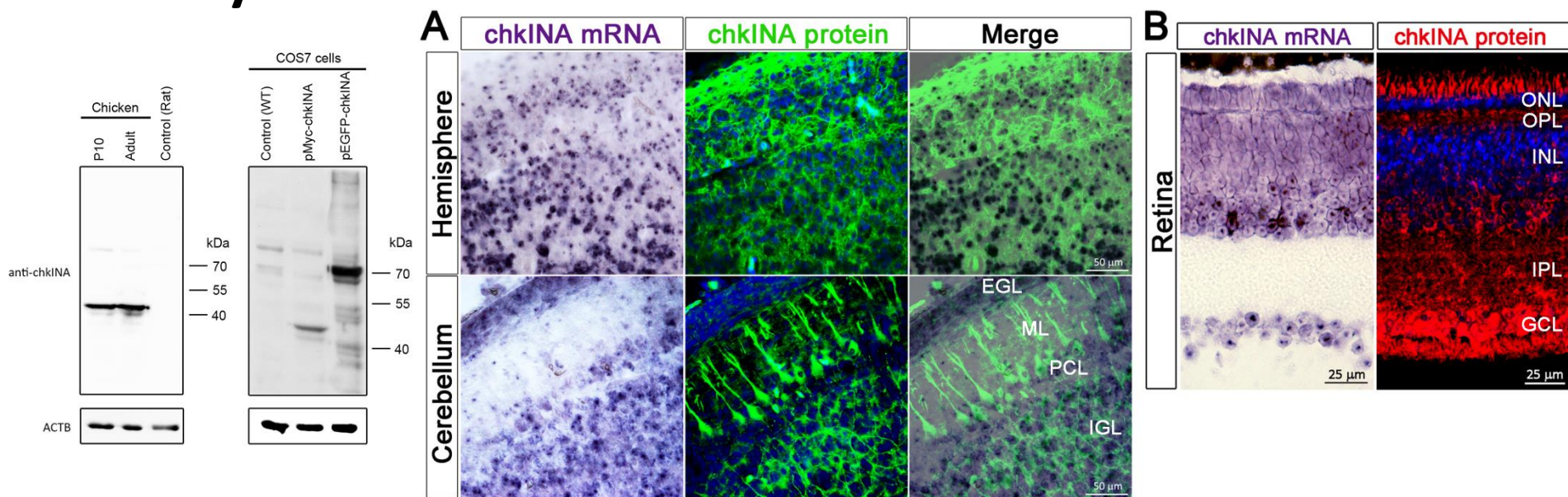
Predicted chicken α -internexin (chkINA)

- 433 a.a.
- Theoretical pI/Mw: 9.37 / 48435.59 (48.4 kDa)

MSYSVEPPALAASSRRLLAQSPRRTEGAEP RRASEKEQLRGLNERFAGYIERVRALEERN.
RALAGELAE LRRLPPEPRRLGQLLG GELRALRARLEE AHGERAQAALERARLAEETQRLR.
ARCEEEARGRAEAEQALRARQQAADGAARARADLERRAEALREELAE LRRAHAEQLAQLG.
AALRAAAPPASGPPTARPD LAAALRELRAQYEALPARNLQAAEDWYRARCASLHERAARS.
QEAVRASRREAGECRRQLQARV VEMESLRGAHESLERQLQELEERHSAEAAGLQDTIGQL.
EADLRSTKTE MARHLREYQDLLNVK MALDIEIAAYRK LLEGEENLF SMGSVGLPAMNPLP.
NPTYS FRPRSSTPSFKKEEQREAV RATSKI PS GQAGVLDGTITTA KRTERFN VHGGI IAN.
AKVQWWE PHPFCI *GGAVLITSEF



Antibody Characterization



教學生做學問？做事？做人？

- 學術界：做學問＞做事＞做人？
- 自行創業：做事＞做學問＞做人？
- 服務業：做人＞做事＞做學問？

萬般皆下品，唯有讀書高？

名校學位 > 核心能力？



臺大畢業生
學會“做人”最重要！

感謝

臺大醫學院師長之栽培

學術界先進前輩之提攜

