

國立東華大學教師個人基本資料表

聯絡電話：(office) 03-8633638; (lab) 03-8633650

E-mail：twchiou@mail.ndhu.edu.tw

最高學歷/起迄：美國麻省理工學院生化工程博士(1992.06)

現職/起迄：國立東華大學生命科學系暨生物技術研究所教授
(1999.08 起迄今)

到任年月份(東華)：1996年8月

研究領域：幹細胞與再生醫學、生物反應器與生物程序工程、新藥開發

邱紫文

Chiou, Tzyy-Wen



研究

近五年研究成果 (2011.8~2016.7)

一、期刊論文：

(若期刊屬於 SCI、EI、SSCI、TSSCI、EconLit 或 A&HCI 等時，請註明)

1. Autophagic down-regulation in motor neurons remarkably prolongs the survival of ALS mice. Hsueh KW, Chiou TW, Chiang SF, Yamashita T, Abe K, Borlongan CV, Sanberg PR, Huang AY, Lin SZ*, Harn HJ*. *Neuropharmacology*, 2016; Apr ahead of print. (SCI, IF = 5.019)
2. Biodegradable interstitial release polymer loading a novel small molecule targeting Axl receptor tyrosine kinase and reducing brain tumour migration and invasion. Yen SY, Chen SR, Hsieh J, Li YS, Chuang SE, Chuang HM, Huang MH, Lin SZ, Harn HJ*, Chiou TW*. *Oncogene*; 2015; Aug, ahead of print. (SCI, IF = 8.459)
3. Antitumor and antimicrobial activity of some cyclic tetrapeptides and tripeptides derived from marine bacteria. Chakraborty S, Tai DF*, Lin YC, Chiou TW. *Marine Drugs*, 2015 May; 13(5): 3029–3045. (SCI, IF = 2.853)
4. The antisenesence effect of trans-cinnamaldehyde on adipose-derived stem cells. Rajamani K, Lin YC, Wen TC, Hsieh J, Subeq YM, Liu JW, Lin PC, Harn HJ, Lin SZ*, Chiou TW*, *Cell Transplantation*, 2015:24: 493-507. (SCI, IF= 3.127)
5. Adipose tissue-derived stem cells in neural regenerative medicine. Yeh DC1, Chan TM, Harn HJ, Chiou TW, Chen HS, Lin ZS, Lin SZ*. *Cell Transplantation*, 2015:24: 487-492. (SCI, IF= 3.127)
6. A proposed novel stem cell therapy protocol for liver cirrhosis. Lin PC, Chiou TW, Lin ZS, Huang KC, Lin YC, Huang PC, Syu WS, Harn HJ, Lin SZ*. *Cell Transplantation*, 2015:23: 533-540. (SCI, IF= 3.127)

7. Taiwanin A targets non-steroidal anti-inflammatory drug-activated gene-1 in human lung carcinoma. Harn HJ, Chuang HM, Chang LF, Huang AY, Hsieh ST, Lin SZ, Chou CW, Kuo YH, Chiou TW*. *Fitoterapia*, 2014; Aug 27;99C:227-235. (SCI, IF = 2.345)
8. Genetic and Epigenetic Instability of Stem Cells. Rajamani K, Li YS, Hsieh DK, Lin SZ, Harn HJ, Chiou TW*. *Cell Transplantation*, 2014; 23(4):417-33. (SCI, IF= 3.127)
9. Improved Human Mesenchymal Stem Cell Isolation. Chan TM, Harn HJ, Lin HP, Chou PW, Chen JYR, Ho TJ, Chiou TW, Chuang HM, Chiu SC, Chen YC, Yen SY, Huang MH, Liang BC, Lin SZ. *Cell Transplantation*, 2014; 23(4):399-406. (SCI, IF= 3.127)
10. The Use of ADSCs as a Treatment for Chronic Stroke. Chan TM, Harn HJ, Lin HP, Chiu SC, Lin PC, Wang HI, Ho LI, Chuu CP, Chiou TW, Hsieh AC, Chen YW, Ho WY, Lin SZ. *Cell Transplantation*, 2014; 23(4):541-47. (SCI, IF= 3.127)
11. Brain tumor senescence might be mediated by downregulation of S-phase kinase-associated protein 2 via butylidenephthalide leading to decreased cell viability. Huang MH, Lin SZ, Lin PC, Chiou TW, Harn YW, Ho LI, Chan TM, Chou CW, Chuang CH, Su HL, Harn HJ. *Tumor Biology*, 2014 May; 35(5):4875-84. (SCI, IF = 3.611)
12. (Z)-Butylidenephthalide restores Temozolomide sensitivity to Temozolomide-resistant malignant glioma cells by downregulating expression of the DNA repair enzyme MGMT. Harn HJ, Chen SR, Huang MH, Lin PC, Syu FJ, Hsieh DK, Yen SY, Lin SZ and Chiou TW*. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 2013 Dec; 1(1): 36-49.
13. Amniotic Fluid Stem Cells with Low γ -Interferon Response Showed Behavioral Improvement in Parkinsonism Rat Model. Chang YJ, Ho TY, Wu ML, Hwang SM, Chiou TW*, Tsai MS*. *PLoS One*, 2013 Sep 30; 8(9):e76118. (SCI, IF = 3.234)
14. Rejuvenation of aged pig facial skin by transplanting allogeneic granulocyte colony-stimulating factor-induced peripheral blood stem cells from a young pig. Harn HJ, Huang MH, Huang CT, Lin PC, Yen SY, Chou YW, Ho TJ, Chu HY, Chiou TW*, Lin SZ*. *Cell Transplantation*, 2013; 22(4):755-65. (SCI, IF = 3.127)
15. Cells and Materials for Liver Tissue Engineering. Li YS, Harn HJ, Hsieh DK, Wen TC, Subeq YM, Sun LY, Lin SZ, Chiou TW*. *Cell Transplantation*, 2013; 22(4):685-700. (SCI, IF = 3.127)
16. Regulation of androgen receptor expression by Z-isochaihulactone mediated by the JNK signaling pathway and might be related to cytotoxicity in prostate cancer. Liu PY, Lin SZ, Sheu JJ, Lin CT, Lin PC, Chou YW, Huang MH, Chiou TW, Harn HJ*. *Prostate*, 2013 Apr; 73(5):531-41. (SCI, IF =3.565)
17. Adipose-Derived Stem Cells Can Abrogate Chemical-Induced Liver Fibrosis and Facilitate Recovery of Liver Function. Harn HJ, Lin SZ, Hung SH, Subeq YM, Li YS, Syu WS, Ding DC, Hsieh DK, Lin PC, Chiou TW*. *Cell Transplantation*, 2012; 21(12):2753-64. (SCI, IF = 3.127)

18. Food Supplement 20070721-GX May Increase CD34+ Stem Cells and Telomerase Activity. Lin PC, Chiou TW, Liu PY, Chen SP, Wang HI, Huang PC, Lin SZ, Harn HJ*. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*, 2012. DOI: 10.1155/2012/498051. Epub 2012 Apr 22. (SCI, IF = 3.169)
19. Expression of Nur77 induced by a n-butylidenephthalide derivatice promotes apoptosis and inhibits cell growth in oral squamous cell carcinoma. Liu PY, Sheu JC, Lin PC, Lin CT, Liu YJ, Ho LI, Chang LF, Wu WC, Chen SR, Chen J, Harn YC, Lin SZ, Tsai CH, Chiou TW*, Harn HJ*. *Investigational new drugs*, 2012; 30(1):79-89. (SCI, IF= 2.919)
20. Butylidenephthalide suppresses human telomerase reverse transcriptase (TERT) in human glioblastomas. Lin PC, Lin SZ, Chen YL, Chang JS, Ho LI, Liu PY, Chang LF, Harn YC, Chen SP, Sun LY, Huang PC, Chein JT, Tsai CH, Wen CC, Harn HJ*, Chiou TW*. *Annals of Surgical Oncology*, 2011 Nov; 18(12):3514-27. (SCI, IF =3.930)
21. Inhibitory Effect of n-Butylidenephthalide on Neointimal Hyperplasia in Balloon Injured Rat Carotid Artery. Liu WS, Lin PC, Chang LF, Harn HJ, Shiuan D, Chiou TW, Jeng JR*. *Phytotherapy research*, 2011 Oct; 25(10):1494-502. (SCI, IF = 2.660)
22. Functional Cells Cultured on Microcarriers for Use in Regenerative Medicine Research. Sun LY, Lin SZ, Li YS, Harn HJ*, Chiou TW*. *Cell Transplantation*, 2011, 20(1):49-62. (SCI, IF = 3.127)
23. Botanic Drugs and Stem Cells. Lin PC, Chang LF, Liu PY, Lin SZ, Wu WC, Chiou TW*, Harn HJ*, *Cell transplantation*, 2011, 20(1):71-83. (SCI, IF = 3.127)

二、研討會論文：

1. TW Chiou, Ssu-Yin Yen , Syuan-Rong Chen, Jeanne Hsieh, Shuang-En Chuang, Hong-Meng Chuang, Mao-Hsuan Huang, Shinn-Zong Lin, Horng-Jyh Harn, Biodegradable interstitial release polymer loading a novel small molecule targeting Axl receptor tyrosine kinase and reducing brain tumour migration and invasion. Drug Discovery & Therapy World Congress 2015, July 22-25, 2015, Boston, USA.
2. TW Chiou, Yu-Shuan Chen, Yu-han Chiu, Yuan-Sheng Li, Dean-Kuo Hsieh, Horng-Jyh Harn, Intranasal Delivery of Nanoparticles Containing n-Butylidenephthalide to Treat Malignant Brain Tumor. 16th European Congress on Biotechnology (ECB16), July 13-16, 2014, Edinburgh, Scotland.
3. TW Chiou, AS1 As a Vital Anti-Senescence Drug for Stem Cells. The 7th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 12-14, 2014, Taichung, Taiwan, ROC.
4. YS Li, CM Chia, WT Huang, PW Chou, TW Chiou, Human adipose-derived stem cells alleviated type 2 diabetes in mouse model. The 7th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 12-14, 2014, Taichung, Taiwan, ROC.
5. MH Huang, HM Chuang, HJ Harn, TW Chiou, The brain biocompatibility of z-

- butylidenephthalide polymer wafers in rats. The 7th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 12-14, 2014, Taichung, Taiwan, ROC.
6. SY Yen, SR Chen, SZ Lin, HJ Harn, TW Chiou, Novel small molecule targeting receptor tyrosine kinase axl inhibit brain tumor migration and invasion. The 7th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 12-14, 2014, Taichung, Taiwan, ROC.
 7. CH Wu, TM Chan, SZ Lin, HJ Harn, TW Chiou, TSCA-001 ameliorate the pathogenesis of spinocerebellar ataxia type 3 mice through mediating ubiquitin pathway. The 7th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 12-14, 2014, Taichung, Taiwan, ROC.
 8. MH Huang, HJ Harn, TW Chiou, (Z)-Butylidenephthalide Restores Temozolomide Sensitivity to Malignant Glioma Cells by Downregulating Expression of MGMT. Drug Discovery & Therapy World Congress 2013, June 3-6, 2013, Boston, USA.
 9. TW Chiou, HJ Harn, YC Lin, Induction of Nonsense-Mediated mRNA Decay Protein SMG1 by Isochailulactone Reduces Androgen Receptor Expression and Leads to Apoptosis in Human Prostate Cancer Cells. Drug Discovery & Therapy World Congress 2013, June 3-6, 2013, Boston, USA.
 10. SY Yen, YW Harn, HJ Harn, TW Chiou, The Study of Using Biodegradable Polyanhydride Carrying Temozolomide to Inhibit Malignant Glioma. The 6th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2013, Hsinchu, Taiwan, ROC.
 11. MH Huang, YW Harn, YS Li, SR Chen, TW Chiou, SZ Lin, Local interstitial delivery of Butylidenephthalide/Temozolomide by polymer wafer can increase cytotoxic sensitivity to malignant brain tumor mediated down regulate DNA repair enzyme MGMT expression. The 6th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2013, Hsinchu, Taiwan, ROC.
 12. YS Li, CM Chia, CS Cheng, WT Huang, PW Chou, HJ Harn, TW Chiou, Adiponectin-secreting cells from human adipose-derived stem cells alleviate type II diabetes in mice. The 6th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2013, Hsinchu, Taiwan, ROC.
 13. YS Li, PJ Chen, LW Wu, PW Chou, LY Sun, TW Chiou, Investigating The Mincing Method For Isolation Of Adipose-Derived Stem Cells From Pregnant Women. 15th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Sep 16-21, 2012, Daegu, Korea.
 14. HJ Harn, SZ Lin, PC Lin, SY Yen, DK Hsieh, TW Chiou, Local interstitial delivery of Z-butylidenephthalide by biodegradable polymer against malignant human gliomas. 15th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Sep 16-21, 2012, Daegu, Korea.
 15. TW Chiou, SR Chen, PC Lin, SZ Lin, HJ Harn, (Z)-Butylidenephthalide restores temozolomide sensitivity to temozolomide-resistant malignant glioma cells by downregulating expression of the DNA repair enzyme MGMT. The 5th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2012, Taipei,

Taiwan, ROC.

16. CT Huang, MH Huang, WY Yen, PC Lin, HJ Harn, SZ Lin, TW Chiou, Investigating the rejuvenation of aging skin by allogeneic GCSF-mobilized PBMC transplantation. The 5th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2012, Taipei, Taiwan, ROC.
17. YS Li, PJ Chen, LW Wu, PW Zhou, TY Lin, TY Ho, LY Sun, HJ Harn, TW Chiou, A new mincing method for isolation of adipose-derived stem cells from pregnant women fat using the homogenizer. The 5th Pan Pacific Symposium on Stem cell and Cancer Researches, April 13-15, 2012, Taipei, Taiwan, ROC.

三、其他著作或專利：

專書

1. Po-Cheng Lin, Tzyy-Wen Chiou and Horng-Jyh Harn, 2011, Chapter 7: An Evidence-based Perspective of Angelica Sinesis (Chinese Angelica) for Cancer Patients. In: Willian C.S. Cho (Editor), Evidence-based Anticancer Materia Meidca, p131-153 , Publisher: Springer, ISBN 978=94-007-0525-8

專利

專利名稱	發明人	申請中國家	已通過國家
體外免疫吸附裝置	劉士任 謝士良 邱紫文		台灣 (TWI238251 (B), 2005.08-2025.08) 日本 (JP3719958 (B2), 2005.11-2025.11)
Anticancer Formulation	<u>Chiou TW</u> Harn HJ Lin SZ	USA (US20110165201(A1))	歐盟 (EP2343051(B1), 2015.07-2035.07) 日本 (特許 5727236, 2015.04-2035.04)
Method for Treating Brain Cancer or Reducing Temozolomide-Resistance of Brain Cancer Cells	Harn HJ Lin SZ <u>Chiou TW</u> Lin PC		歐盟 (EP2438914 (B1), 2013.05-2033.05) 台灣 (TWI386203 (B), 2013.02-2033.02) 中國 (CN102579434 (B), 2014.03-2034.03) 日本 (特許 5417385 (B2), 2013.11-2033.11) 美國 (US9018251 (B2), 2015.04-2035.04)
Method for Inhibiting Blood Vessel Stenosis	Lin SZ Harn HJ <u>Chiou TW</u> Chang LF		美國 (US8283377 (B), 2012.10-2032.10) 台灣 (TWI486165 (B), 2015.06-2035.06)
Use of N-Butylidenephthalide in Treating a Liver Injury and Improving Liver Function	<u>Chiou TW</u> Harn HJ Lin SZ	歐盟 (EP2606883 (A1))	日本 (JP5841903 (B), 2015.11-2035.11) 美國 (US8927601 (B2), 2015.01-2035.01) 台灣 (TW I472519 (B), 2015.02-2035.02) 中國 (CN103169694 (B), 2015.08-2035.08)

四、三年內之研究計畫 (2013.8~2016.7):

起迄年月	研究計畫名稱	主持人/共同主持人	補助單位
102/8~103/7	探討脂肪幹細胞應用在肝損傷治療之可行性(III)	主持人	國璽幹細胞應用技術股份有限公司
102/06/01 ~ 103/05/31	脂肪幹細胞於治療糖尿病鼠之應用(II)	主持人	光麗生醫股份有限公司
102/01/01 ~ 103/12/31	以肌萎縮側硬化症動物模式評估正-丁烯基苯酉太與酯肪肝細胞結合治療之效益	主持人	國欽生物科技股份有限公司
102/08/01 ~ 103/07/31	探討以奈米微粒包覆正丁烯基苯酞之鼻內遞藥治療惡性腦瘤之可行性	主持人	科技部
103/02/01 ~ 103/07/31	探討小分子藥物延緩肪幹細胞老化之可行性	主持人	國璽幹細胞應用技術股份有限公司
103/06/01 ~ 106/05/31	探討 TSCA 化合物在脊髓性小腦萎縮症之應用	主持人	長弘生物科技股份有限公司
103/06/01 ~ 105/07/31	胎盤幹細胞之功能性探討	主持人	宣捷生物科技股份有限公司
103/08/01 ~ 106/07/31	以脂肪幹細胞進行多發性系統退化症治療之可行性評估	主持人	台灣粒線體應用技術股份有限公司
103/08/01 ~ 104/07/31	探討以奈米微粒包覆正丁烯基苯.之鼻內遞藥治療惡性腦瘤之可行性 ()	主持人	科技部
104/08/01 ~ 107/07/31	探討不同脂聯素表現的脂肪幹細胞應用於糖尿病治療之可行性策略與其作用機轉	主持人	科技部



教學

五、三年內開授課程：

學年度	課程名稱(必/選)	選修人數
102-1	幹細胞與組織工程特論 碩	3
	幹細胞與組織工程特論 博	4
	高等分子細胞生物學 博 - 合授	7
	引導研究(一) AE 碩	1
	論文研究(一) AE 碩	1
	專題研究(一) AF 博	2
	專題研究(三) AF 博	1
	專題研究(五) AF 博	2
	專題討論(三) 合授	17
	專題研究(選) 學 - 合授	11
102-2	生物化學(二)(核) - 合授	65
	幹細胞與組織工程(核) 學	60
	引導研究(二) AF 碩	1
	論文研究(二) AF 碩	1
	專題研究(二) AF 博	1
	專題研究(四) AF 博	1
	專題研究(六) AF 博	2
	專題研究(選) - 合授	20
	專題討論(四) 碩 合授	19
服務學習(一) 學 合授	55	
103-1	幹細胞核心技術	3
	服務學習(二)_ - 合授	56
	引導研究(一) AE 碩	1
	論文研究(一) AE 碩	1
	專題研究(一) AF 博	1
	專題研究(三) AF 博	1
	專題研究(五) AF 博	1
	專題討論(三) 合授	10
專題討論(四) 碩 合授	5	
103-2	引導研究(二) AF 碩	1
	論文研究(二) AF 碩	1
	生物化學(二)(核) - 合授	56
	幹細胞與組織工程(核) 學	34
	專題研究(選) 學 - 合授	20

	生科技研究方法 博 - 合授	5
	專題研究(二) AF 博	1
	專題研究(四) AF 博	1
	專題研究(六) AF 博	1
104-1	生物反應器原理與實作 碩	9
	生物反應器原理與實作 博	2
	高等分子細胞生物學 博 - 合授	6
	生化工程學特論	6
	引導研究(一) AD 碩	1
	論文研究(一) AD 碩	1
	專題研究(三) AD 博	1
	專題研究(五) AD 博	1
	專題討論(三) 合授	10
	專題討論(四) 碩 合授	5
104-2	生物化學(二)(核) - 合授	51
	台灣生技產業現況	35
	引導研究(二) AD 碩	1
	論文研究(二) AD 碩	1
	專題研究(二) AD 博	1
	專題研究(四) AD 博	1
	專題研究(六) AD 博	1
	專題研究(選) 學 - 合授	26

六、三年內指導研究生狀況：

學年度	碩士班(人)	博士班(人)	畢業人數	
			碩士	博士
102	4	5	3	0
103	4	5	3	0
104	1	6	1	2



■ 服務

七、三年內校內校、院、系(所、科及中心)各級公共事務參與：

學期	校/院/系級	項目
102-1, 102-2	系	擔任系教評會委員
102-1, 102-2	系	擔任大一導師
103-1, 103-2	系	擔任系教評會委員
103-1, 103-2	系	擔任大二導師
104-1, 104-2	系	擔任系教評會委員
104-1, 104-2	系	擔任大三導師
104-1, 104-2	校	擔任實驗動物委員會委員及召集人
104-2	校	擔任學務長
104-2	校	擔任人事甄審暨考績委員會委員

八、三年內專業學術服務工作項目：

學期	校內/校外	項目
102 學年度	校外	擔任中華工程認證教育學會認證委員 擔任經濟部技術處 SBIR 計畫審查委員 擔任門諾醫院人體試驗暨研究倫理委員會委員 擔任 2014 泛太平洋幹細胞與癌症研究國際研討會籌備委員
103 學年度	校外	擔任中華工程認證教育學會認證委員 擔任門諾醫院人體試驗暨研究倫理委員會委員 擔任 2015 泛太平洋幹細胞與癌症研究國際研討會籌備委員
104 學年度	校外	擔任中華工程認證教育學會認證委員 擔任門諾醫院人體試驗暨研究倫理委員會委員