

論文著述：

(A) 期刊論文 (*: Corresponding Author)

1. C.M. Yen, C.C. Shen, Y.C. Yang, **B.S. Liu**, H.T. Lee, M.L. Sheu, M.H. Tsai, W.Y. Cheng*. Novel electrospun poly(ϵ -caprolactone)/type I collagen nanofiber conduits for repair of peripheral nerve injury. **Neural Regen Res.** 2019;14(9):1617-1625.
(SCI)(TCVGH-CTUST1047701)
2. W.Y. Cheng, C.C. Shen, M.T. Chiao, Y.J. Liang, T.F. Mao, **B.S. Liu**, J.P. Chen. High expression of a novel splicing variant of VEGF, L-VEGF144 in glioblastoma multiforme is associated with a poorer prognosis in bevacizumab treatment. **J Neurooncol.** 2018;140(1):37-47. **(SCI)(TCVGH-CTUST-1057701)**
3. C.C. Shen, W.Y. Cheng, M.T. Chiao, Y.J. Liang, T.F. Mao, **B.S. Liu**. Two Novel Heparin-binding Vascular Endothelial Growth Factor Splices, L-VEGF144 and L-VEGF138 are Expressed in Human Glioblastoma Cells. **Current Neurovascular Research** 2016; 13(3):207-218. **(SCI)(TCVGH-CTUST-1047703)(TCVGH-CTUST-1057701)**
4. J.R. Chou, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Comparison of neural regeneration in a nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with early or delayed therapeutic modalities of a low-level laser phototherapy. **Chinese Journal of Radiologic Technology** 2015;39(4): 187-196. **(MOST 104-2815-C-166-001-B)**
5. T.Y. Chen, Y.C. Lin, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Comparison of neural regeneration in a nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with different therapeutic modalities of a low-level laser phototherapy. **Chinese Journal of Radiologic Technology** 2015;39(2):78-89. **(CTU102-CM-001)**
6. T.Y. Chen, Y.C. Yang, Y.N. Sha, J.R. Chou, **B.S. Liu***. Far-Infrared Therapy Promotes Nerve Repair Following End-to-End Neurorrhaphy in Rat Models of Sciatic Nerve Injury. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2015, Article ID 207245, 10 pages, 2015. (SCI)**
(CTU102-CM-001)(MOST 103-2221-E-166-007, 103-2815-C-166-010-B)
7. **B.S. Liu***, T.B. Huang, S.C. Chan. Roles of reinforced nerve conduits and low-level laser phototherapy for long gap peripheral nerve repair. **Neural Regen Res.** 2014;9(12):1180-1182. **(SCI)(NSC 98-2320-B-166-002-MY3)**
8. **B.S. Liu***, Y.C. Yang, C.C. Shen. Regenerative effect of adipose tissue-derived stem cells transplantation with nerve guide conduit therapy on sciatic nerve injury in rats. **J. Tissue Eng. Regen. Med.** 2014;8(5):337-350. **(SCI)**
(TCVGH-CTUST-1007703) (NSC 98-2320-B-166-002-MY3)

9. C.C. Shen, Y.C. Yang, M.T. Chiao, S.C. Chan, **B.S. Liu***. Low-level Laser Stimulation on Adipose-Tissue-derived Stem Cell Treatments for Focal Cerebral Ischemia in Rats. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2013, Article ID 594906, 12 pages, 2013. (SCI)(TCVGH-CTUST 1027701)**
10. C.C. Shen, Y.C. Yang, T.B. Huang, S.C. Chan, **B.S. Liu***. Neural regeneration in a novel nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with low-level laser phototherapy. **J. Biomed. Mater. Res. Part A 2013;101(10):2763-2777. (SCI) (TCVGH-CTUST-1017702)(CTU101-PC-001)**
11. C.C. Shen, Y.C. Yang, T.B. Huang, S.C. Chan, **B.S. Liu***. Low-Level Laser-Accelerated Peripheral Nerve Regeneration within a Reinforced Nerve Conduit across a Large Gap of the Transected Sciatic Nerve in Rats. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2013, Article ID 175629, 12 pages, 2013. (SCI) (TCVGH-CTUST-1017702)(CTU101-PC-001)**
12. C.C. Shen, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Effects of large-area irradiated laser phototherapy on peripheral nerve regeneration across a large gap in a biomaterial conduit. **J. Biomed. Mater. Res. Part A. 2013;101(1):239-252. (SCI) (TCVGH-CTUST-1017702)(NSC 98-2320-B-166-002-MY3)**
13. C.C. Shen, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Evaluation of peripheral nerve regeneration using a novel reinforced nerve conduit across a long gap of the transected sciatic nerve in rats. **J. Neurosci. Neuroeng. 2012;1:105-117. (TCVGH-CTUST-1017702)**
14. C.C. Shen, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Peripheral nerve repair of transplanted undifferentiated adipose tissue-derived stem cells in a biodegradable reinforced nerve conduit. **J. Biomed. Mater. Res. Part A 2012;100(1):48-63. (SCI) (TCVGH-CTUST-1007703)(NSC 98-2320-B-166-002-MY3)**
15. C.C. Shen, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Large-area irradiated low-level laser effect in a biodegradable nerve guide conduit on neural regeneration of peripheral nerve injury in rats. **Injury-Int. J. Care Inj. 2011;42(8):803-813. (SCI)(NSC 99-2815-C-166-004-E)**
16. S.K. Hsu, W.T. Huang, **B.S. Liu**, S.M. Li, H.T. Cheng, C.J. Chang. Effects of Near-field Ultrasound Stimulation on New Bone Formation and Osseointegration of Dental Titanium Implants *in vitro* and *in vivo*. **Ultrasound Med. & Biol. 2011;37(3):403-416. (SCI)**
17. Y.C. Yang[#], **B.S. Liu[#]**, C.C. Shen, H.C. Cheng. Transplantation of Adipose Tissue-Derived Stem Cells for Treatment of Focal Cerebral Ischemia. **Current Neurovascular Research 2011;8(1):1-13. (#: Co-First Author) (SCI)**

18. Y.C. Yang, C.C. Shen, H.C. Cheng, **B.S. Liu***. Sciatic nerve repair by reinforced nerve conduits made of gelatin-tricalcium phosphate composites. **J. Biomed. Mater. Res. Part A** 2011;96A(2):288-300. (SCI)
(TCVGH-CTUST-987709)(NSC 98-2320-B-166-002-MY3)
19. D.F. Liao, **B.S. Liu***, Y.C. Wong, C.C. Chen, C.F. Hong, Y.L. Wan. Evaluation of Radiation Dose to Working Staff in Interventional Digital Fluoroscopic Procedures. **Chinese Journal of Radiologic Technology** 2010;34(4):264-269.
20. Y.C. Yang, C.C. Shen, T.B. Huang, S.H. Chang, H.C. Cheng, **B.S. Liu***. Characteristics and biocompatibility of a biodegradable genipin-crosslinked gelatin/β-tricalcium phosphate reinforced nerve guide conduit. **J. Biomed. Mater. Res. Part B** 2010;95(1):207-217. (SCI)
(TCVGH-CTUST-987709) (NSC 98-2320-B-166-002-MY3)
21. H.Y. Chen, T.B. Huang, C.J. Chang, **B.S. Liu***. Enhancement of *in vitro* Bioactivity by Surface Treatments of Ultra-thin Titanium Foils for Guided Periodontal Tissue Regeneration. **J. Med. Biol. Eng.** 2010;30(3):153-160. (SCI)(NSC 96-2622-E-166-003-CC3)
22. **B.S. Liu***, T.B. Huang. A Novel Wound Dressing Composed of Nonwoven Fabric Coated with Chitosan and Herbal Extract Membrane for Wound Healing. **Polymer Composites** 2010;31(6):1037-1046. (SCI)(NSC 95-2622-E-166-004-CC3)
23. C.M. Lu, C.J. Chang, C.M. Tang, H.C. Lin, S.C. Hsieh, **B.S. Liu***, W.C. Huang. Effects of asymmetric polycaprolactone discs on co-culture nerve conduit model. **J. Med. Biol. Eng.** 2009;29(2):76-82. (SCI)
24. **B.S. Liu***, T.B. Huang, C.H. Yao, S.S. Fang, C.J. Chang. Novel wound dressing of non-woven fabric coated with genipin-crosslinked chitosan and *bletilla striata* herbal extract. **J. Med. Biol. Eng.** 2009;29(2):60-67. (SCI)
25. M.L. Lin, S.C. Chang, S.Y. Lin, Y.C. Hsu, **B.S. Liu***. Effect of individual backgrounds and peer tutoring on learning strategies for lower achievement students of remedial instruction program. **Journal of Central Taiwan University of Science and Technology** 2009;20(3):47-72. (備註：教務處課務組長行政兼職著作)
26. **B.S. Liu***, C.H. Yao, W. Wang, S. Lee, C.C. Lo, C.K. Liu, Y.S. Chen. Effect of drying method on the characteristics of genipin cross-linked gelatin films. **J. Med. Biol. Eng.** 2009;29(1):29-38. (SCI)
27. **B.S. Liu***. Evaluation of a novel bi-layer wound dressing material for wound healing. **Journal of Central Taiwan University of Science and Technology** 2008;20(2):89-112.
28. **B.S. Liu***, T.B. Huang, C.J. Chang, A.Y. Tai. Evaluation of ultra-thin acid-etched titanium foils as guided tissue regeneration membrane. **J. Med. Biol. Eng.** 2008;28(4):181-190. (SCI)
(NSC 96-2622-E-166-003-CC3) 2008 JMBE Annual Excellent Paper Award

29. **B.S. Liu***. Quantitative controlling strategies of kinetic models for hemodialysis therapy. **Journal of Science and Engineering Technology** 2008;4(4):33-43.
30. **B.S. Liu***. Fabrication and evaluation of a biodegradable proanthocyanidin-crosslinked gelatin conduit in peripheral nerve repair. **J. Biomed. Mater. Res. Part A** 2008;87A(4):1092-1102. (SCI) (NSC 95-2221-E-166-002)
31. **B.S. Liu***, T.B. Huang. Nanocomposites of genipin-crosslinked chitosan/silver nanoparticles – structural reinforcement and antimicrobial properties. **Macromol. Biosci.** 2008;8(10):932-941. (SCI) (NSC 95-2622-E-166-004-CC3)
32. **B.S. Liu***, C.H. Yao, S.S. Fang. Evaluation of a non-woven fabric coated with a chitosan bi-layer composite for wound dressing. **Macromol. Biosci.** 2008;8(5):432-440. (SCI)
33. S.H. Hsu, **B.S. Liu**, W.H. Lin, H.C. Chiang, S.C. Huang, S.S. Cheng. Characterization and biocompatibility of a titanium dental implant with a laser-irradiated and dual-acid etched surface. **Bio-Med. Mater. Eng.** 2007;17(1):53-68. (SCI)(NSC 94-2216-E-166-001)
34. C.H. Yao, **B.S. Liu**, C.G. Liu, Y.S. Chen. Osteogenic potential using a malleable, biodegradable composite added traditional Chinese medicine: *in vitro* and *in vivo* evaluations. **Am. J. Chin. Med.** 2006;34(5):873-886. (SCI)
35. M.L. Lin, H.S. Huang, S.W. Chen, Y.C. Lin, S.Y. Lin, **B.S. Liu***. Learning satisfactions of remedial instruction program among lower achievement students in a university of science and technology. **Journal of Central Taiwan University of Science and Technology** 2006; 18(1):19-42. (備註：教務處課務組長行政兼職著作)
36. C.Y. Cheng, C.H. Yao, **B.S. Liu**, C.J. Liu, G.W. Chen, Y.S. Chen. The role of astragaloside in regeneration of the peripheral nerve system. **J. Biomed. Mater. Res. Part A** 2006;76A(3):463-469. (SCI)
37. C.H. Yao, H.M. Tsai, Y.S. Chen, **B.S. Liu***. Fabrication and evaluation of a new composite composed of tricalcium phosphate, gelatin and Chinese medicine as a bone substitute. **J. Biomed. Mater. Res. Part B** 2005;75B(2):277-288. (SCI)
38. Y.S. Chen, J.Y. Chang, C.Y. Cheng, F.J. Tsai, C.H. Yao, **B.S. Liu**. An *in vivo* evaluation of a biodegradable genipin-crosslinked gelatin peripheral nerve guide conduit material. **Biomaterials** 2005;26(18):3911-3918. (SCI)
39. C.H. Yao, **B.S. Liu**, S.H. Hsu, Y.S. Chen. Calvarial bone response to a tricalcium phosphate - genipin crosslinked gelatin composite. **Biomaterials** 2005;26(16):3065-3074. (SCI)
40. **B.S. Liu**, C.H. Yao, S.H. Hsu, T.S. Yeh, Y.S. Chen, S.T. Kao. A novel use of genipin-fixed gelatin as extracellular matrix for peripheral nerve regeneration. **J. Biomater. Appl.** 2004;19(1):21-34. (SCI)

41. C.H. Yao, **B.S. Liu**, S.H. Hsu, Y.S. Chen, C.C. Tsai. Biocompatibility and biodegradation of a bone composite containing tricalcium phosphate and genipin cross-linked gelatin. **J. Biomed. Mater. Res. Part A** **2004;69A(4):709-717.** (SCI)
42. C.H. Yao, **B.S. Liu**, C.J. Chang, S.H. Hsu, Y.S. Chen. Preparation of networks of gelatin and genipin as degradable biomaterials. **Mater. Chem. Phys.** **2004;83(2-3):204-208.** (SCI)
43. **B.S. Liu**, C.H. Yao, Y.S. Chen, S.H. Hsu. *In vitro* evaluation of degradation and cytotoxicity of a novel composite as a bone substitute. **J. Biomed. Mater. Res. Part A** **2003;67A(4):1163-1169.** (SCI)
44. C.H. Yao, C.C. Tsai, Y.S. Chen, C.J. Chang, **B.S. Liu**, C.C. Lin, Y.H. Tsuang. Fabrication and evaluation of a new composite composed of tricalcium phosphate, gelatin, and Chi-Li-Saan as a bone substitute. **Am. J. Chin. Med.** **2002;30(4):471-482.** (SCI)
45. **B.S. Liu***. Quantitative controlling strategies of beta-2-microglobulin for hemodialysis therapy. **J. Chin. Med. Sci.** **2001;2(4):333-342.**
46. **B.S. Liu***. Kinetic models of beta-2-microglobulin in long-term hemodialysis patients: A Clinical Evaluation. **J. Chin. Med. Sci.** **2001;2(2):135-144.**

(B) 研討會論文

1. **B.S. Liu***, Hsu-Tung Lee. PET Imaging of Serotonin Transporters With 4-[(18)F]-ADAM in Dextromethophan Improve Outcomes In a Intracerebral Hemorrhage Rat , 107 年度中榮與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (2019.06.01) 。
2. C. C. Shen, M.T. Chiao, **B.S. Liu***. Effect of low-level laser treating on endothelial cells and glioblastoma stem cells in angiogenesis process , 105 年度中榮與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (2017.06.24) 。
3. Y.N. Sha, J.R. Chou, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Effects of neural regeneration in a nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with a light-emitting diode phototherapy. 19th ISRRT WORLD CONGRESS (Oct 20-22, 2016).
4. C. C. Shen, Y. C. Yang, **B.S. Liu***. Electrospinning of Poly-epsilon-caprolactone blended biopolymer nanofibers as nerve conduit for peripheral nerve regeneration , 104 年度中榮與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (2016.06.25) 。
5. C.C. Shen, M.T. Chiao, W.Y. Cheng, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Stablishment of 3-dimentional cell culture techniques using the gelatin foam in human glioblastoma stem cells , 104 年度中榮與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (2016.06.25) 。
6. W.H. Jhuo, H.J. Lin, T.B. Huang, S.T. Hus, Y.C. Liu, **B.S. Liu**. Application of Far-infrared ray irradiation on Chitosan nerve guide conduits. 2016 幾丁質幾丁聚醣暨生醫材料研討會 (2016.06.25) 。
7. J.R. Chou, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Comparison of neural regeneration in a nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with early or delayed therapeutic modalities of a low-level laser phototherapy. 2015 10th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 23, 2015).
8. Y.Y. Lee, J.R. Chou, **B.S. Liu***. Far-Infrared Therapy Promotes Nerve Repair Following End-to-End Neurorrhaphy in Rat Models of Sciatic Nerve Injury. The 48th Annual Meeting of TWSR and The 22th East Asia Conference of Radiological Technologists. (March 29, 2015).
9. F.S. Shieh, Y.Y. Lee, J.R. Chou, **B.S. Liu***. Low-level Laser Stimulation on Adipose-Tissue-derived Stem Cell Treatments for Focal Cerebral Ischemia in Rats. 2014 9th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 24, 2014).
10. Y.C. Lin, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Comparison of neural regeneration in a nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with different therapeutic modalities of a low-level laser phototherapy. 2014 9th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 24, 2014).

11. Y.Y. Lee, Y.C. Lin, **B.S. Liu***. Regenerative repair of adipose tissue-derived stem cells transplantation with nerve guide conduit on sciatic nerve injury in rats. 2013 Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology (November 15-16, 2013).
12. Y.Y. Lee, Y.C. Lin, Y.C. Yang, **B.S. Liu***. Evaluation of neural regeneration in a reinforced nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with low-level laser phototherapy. 2013 8th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 25, 2013).
13. T.C. Huang, Y.S. Liu, Y.Y. Lee, **B.S. Liu***. Peripheral Nerve Repair of Transplanted Undifferentiated Adipose Tissue-Derived Stem Cells in a Biodegradable Nerve Conduit. 2012 Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology (November 17-18, 2012).
14. Y.Y. Lee, F.S. Shieh, T.C. Huang, **B.S. Liu***. Effects of a novel nerve conduit combined with a large-area irradiation of low-level laser phototherapy on neural regeneration of the transected sciatic nerve in rats. 2012 7th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 26, 2012).
15. F.S. Shieh, Y.Y. Lee, T.C. Huang, **B.S. Liu***. Transplantation of low-energy laser stimulation on adipose tissue-derived stem cells treatment of focal cerebral ischemia in rats. 2012 7th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 26, 2012).
16. F.S. Shieh, Y.Y. Lee, **B.S. Liu***. Effects of a novel nerve conduit combined with large-area irradiated low-power laser on peripheral nerve repair. 2011 Annual International Symposium on Biomedical Engineering (August 19-20, 2011).
17. Y.Y. Lee, F.S. Shieh, **B.S. Liu***. Effect of large-area irradiated low-level laser phototherapy on neural regeneration in a nerve guide conduit of sciatic nerve injury in rats. 2011 6th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 28, 2011).
18. F.S. Shieh, M.S. Jang, Y.Y. Lee, **B.S. Liu***. An *in vivo* Study of a Biodegradable Reinforced Nerve Guide Conduit in Peripheral Nerve Repair. 2010 Annual International Symposium on Biomedical Engineering (December 10-11, 2010).
19. Y.Y. Lee, M.S. Jang, F.S. Shieh, **B.S. Liu***. Effect of Acid-etched Ultra-thin Titanium Foils on *in vitro* Bioactivity for Guided Periodontal Tissue Regeneration. 2010 Annual International Symposium on Biomedical Engineering (December 10-11, 2010).
20. M.S. Jang, Y.C. Yang, C.C. Shen, F.S. Shieh, Y.Y. Lee, **B.S. Liu***. Effect of β -Tricalcium Phosphate Ceramic Particles on the Characteristics of a Biodegradable Nerve Guide Conduit. The Annual Conference of Materials Research Society (November 19-20, 2010).
21. Y.Z. Wei, T.B. Huang, **B.S. Liu***. The effect of low level laser irradiation on the proliferation of murine adipose tissue-derived stromal cells and pre-osteoblast. The 3rd Pan Pacific Symposium on Stem Cells Research (April 16-19, 2010).

22. S.H. Chang, Y.J. Yang, T.B. Huang, J.Q. Shen, **B.S. Liu***. Reinforcement of a Biodegradable Nerve Guide Conduit in Peripheral Nerve Repair. The 3rd Pan Pacific Symposium on Stem Cells Research (April 16-19, 2010).
23. C.J. Chang, J.Y. Kung, C.M. Lu, L.L. Hsieh, S.K. Hsu, C.H. Hsu, **B.S. Liu***. Effects of Asymmetric Structure on Controlled-release Poly(DL-lactic acid-co-glycolic acid) Conduits in Peripheral Nerve Regeneration. TACT 2009 International Thin Films Conference (December 14-16, 2009).
24. 張順雄、黃琮濱、**劉百栓***。奈米銀粒子摻合綠梔子素交聯幾丁聚醣複合膜之結構強化與抗菌特性，生物醫學工程年會暨科技研討會（2009.12.11-12）。
25. 魏裕展、羅至恩、**劉百栓***、黃琮濱。低功率雷射結合原花青素交聯幾丁聚醣敷材對於纖維母細胞之影響，生物醫學工程年會暨科技研討會（2009.12.11-12）。
26. 鄭淑茵、吳俊德、黃琮濱、**劉百栓***。包覆奈米銀之傷口敷材對具第三代頭孢子黴素水解酵素之大腸桿菌的抗菌研究，生物醫學工程年會暨科技研討會（2008.12.12-13）。
27. **劉百栓**、戴安裕、黃琮濱。Characteristic of dual acid-etched titanium foils as guided tissue regeneration membrane，第十一屆工程科技與中西醫藥應用研討會（2008.06.15）。
28. 徐家偉、魏裕展、黃琮濱、**劉百栓***。新可降解性神經接合導管之製備與性質探討，生物醫學工程年會暨科技研討會（2007.12.14-15）。
29. 徐家偉、鄧佩貞、**劉百栓**、黃琮濱。原花青素交聯明膠之可降解性神經導管於周邊神經再生探討，生物醫學工程科技研討會（2007.12.14-15）。
30. **劉百栓**、林文鴻、徐善慧。新酸蝕表面處理鈦牙根植入物之生物效應評估，第十屆工程科技與中西醫學應用研討會（2007.05.27）。
31. 徐家偉、洪千雅、陳悅生、**劉百栓***。新天然交聯劑原花青素交聯明膠之可降解性神經導管的材料特性分析，第十屆工程科技與中西醫學應用研討會（2007.05.27）。
32. 徐家偉、**劉百栓***。可降解性花青素交聯明膠導管作為周邊神經修復之研製與評估，生物醫學工程年會暨科技研討會（2006.12.15）。
33. 方詩馨、徐家偉、姚俊旭、**劉百栓***。綠梔子素交聯幾丁聚醣結合大豆纖維不織布作為傷口敷材之評估，生物醫學工程科技研討會（2006.12.15）。
34. 徐佩琪、鐘佳玲、廖偉茹、**劉百栓**、陳悅生、姚俊旭。以天然交聯劑原花青素低聚物進行明膠交聯處理於骨科替代材料的研製與評估，生物醫學工程科技研討會（2006.12.16）。
35. 徐佩琪、鐘佳玲、廖偉茹、姚俊旭、**劉百栓**、陳悅生。新型骨科替代材料之特性與生物適應性評估，第十一屆生化工程研討會（2006.06.24）。

36. 方詩馨、徐家偉、姚俊旭、劉百栓*。以大豆纖維不織布結合包覆中藥白芨之幾丁聚醣薄膜的製備與評估，第九屆工程科技與中西醫學應用研討會（2006.05.28）。
37. 徐佩琪、鐘佳玲、廖偉茹、劉百栓、陳悅生、姚俊旭。以天然交聯劑原花青素進行明膠交聯處理於骨科替代材料的研製與評估，第九屆工程科技與中西醫學應用研討會（2006.05.28）。
38. 方詩馨、徐家偉、姚俊旭、劉百栓*。以可降解性敷材包覆中藥白芨作為傷口癒合之可行性評估，海峽兩岸幾丁質幾丁聚醣研討會（2006.05.27）。
39. 姚俊旭、劉百栓、蔡宏銘、陳悅生。添加中藥之新骨科複合材料之製備與評估，第八屆中西醫藥應用與工程科技研討會（2005）。
40. 章如瑛、鄭均垣、蔡輔仁、姚俊旭、劉百栓、陳悅生。以綠梔子素交聯明膠製造降解性神經導管之研究評估，第八屆中西醫藥應用與工程科技研討會（2005）。
41. 許金印、林景彬、姚俊旭、劉百栓、陳悅生。添加骨碎補之多孔性骨科材料培養幹細胞應用於組織工程可行性評估，第八屆中西醫藥應用與工程科技研討會（2005）。
42. 徐佩琪、劉百栓、姚俊旭、徐善慧、陳悅生。新骨科替代材料之降解性及生物適應性：體外評估，生物醫學工程年會暨科技研討會（2004）。
43. 方詩馨、劉百栓、姚俊旭、徐善慧、陳悅生。新骨科替代材料之降解性及生物適應性：體內評估，生物醫學工程年會暨科技研討會（2004）。
44. 陳悅生、姚俊旭、劉百栓、鄭均垣、劉倩汝、王金裕。The Role of Astragaloside in Regeneration to the Peripheral Nerve System，生物醫學工程年會暨科技研討會（2004）。
45. 陳悅生、姚俊旭、劉百栓、邱志文、向士偉。Effect of Low-Power Pulsed Laser Treatment on Peripheral Nerve Regeneration，生物醫學工程科技研討會（2004）。
46. 陳悅生、姚俊旭、劉百栓、王海亭、章如瑛、林麗如。中醫藥配合組織工程技術對促進大鼠坐骨神經再生之評估，生物醫學工程年會暨科技研討會（2004）。
47. 徐佩琪、劉百栓、姚俊旭、徐善慧。Degradation and biocompatibility of a novel composite as a bone substitute: *in vitro* evaluation，全球生物技術與藥物研發研習會（2004）。
48. 陳玟樺、方詩馨、劉百栓、姚俊旭、徐善慧。Degradation and biocompatibility of a novel composite as a bone substitute: *in vivo* evaluation，全球生物技術與藥物研發研習會（2004）。
49. 劉百栓、陳玟樺、李婉君、徐善慧、姚俊旭。Evaluation of bone response to a novel biodegradable and osteoconductive composite implanted in rabbit calvarial bone，第七屆中西醫藥應用與工程科技研討會（2004）。

50. 葉宗樹、林麗如、向士偉、劉百栓、姚俊旭、陳悅生。綠梔子素交聯明膠充填矽膠管於修護截斷大鼠坐骨神經再生影響之評估，第七屆中西醫藥應用與工程科技研討會（2004）。
51. 劉百栓、徐善慧、姚俊旭。Osteogenic evaluation of genipin cross-linked gelatin composite with neonatal rat calvarial culture model，生物醫學工程年會暨科技研討會（2003）。
52. 劉百栓、陳玟樺、李婉君、徐善慧、姚俊旭。Biodegradation and biocompatibility of the composite containing genipin cross-linked gelatin and tricalcium phosphate，生物醫學工程年會暨科技研討會（2003）。
53. 劉百栓、陳良維、陳忻廷、徐善慧、姚俊旭。Cytotoxicity of a novel composite combined with genipin cross-linked gelatin and tricalcium Phosphate，生物醫學工程年會暨科技研討會（2003）。
54. 劉百栓、姚俊旭、徐善慧。Preparation of networks of gelatin and genipin as degradable biomaterials，中日生醫材料及藥物制放研討會（2003）。
55. 劉百栓、張振榮、姚俊旭。Osteogenic evaluation of GTG composite with fetal rat calvarial culture model，中日生醫材料及藥物制放研討會（2001）。
56. 張振榮、劉百栓、陳悅生。Effects of acupuncture and electro-needling on peripheral nerve regeneration using silicone rubber chambers，中日生醫材料及藥物制放研討會（2001）。

(C) 專書章節及專書論文

1. B.S. Liu, F.J. Tsai, I.H. Li, T.H. Yeh, Y.L. Lai, N.Y. Tu, Y.S. Chen. “Effect of traditional Chinese medicine on peripheral nerve regeneration”, in: A Phoenix Arising From Fire: New Applications of Old Traditional Herbs. Edited by Hui-Ju Lin and Fuu-Jen Tsai. Published by Research Signpost (ISBN: 978-81-308-0229-9), 2008: 65-79. (**1st Author**)
2. 姚俊旭·藍正文·楊素珍·樓靜文·劉百栓·許哲翰，「微積分」，高立圖書有限公司，九十五年七月。

(D) 技術報告及其他

1. 林志憲、劉百栓*。比較不同治療策略之低功率雷射光治療對於神經導管接合老鼠截斷坐骨神經的再生影響評估，科技部大專學生研究計畫成果報告（2020.03）。
2. 沈炯祺、楊怡津、劉百栓*。鹼性纖維母細胞生長因子與血管內皮細胞生長因子在紅花萃取物誘導血管新生的角色，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2020.02）。
3. 劉百栓*、李旭東。使用 4-[F-18]ADAM 正子造影探討右旋沙芬對於出血性中風大鼠血清素轉運體之影響，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2019.02）。
4. 劉百栓*、沙亞拿、胡淑文。結合神經導管與發光二極體光治療對於截斷大鼠坐骨神經之神經再生影響評估，中臺校內產學計畫成果報告（2018.08）。
5. 劉百栓*、蔡佩宜、趙俊宇、謝佑忠。組織工程三要素：強化神經導管、脂肪幹細胞與神經滋養物質於截斷大間距坐骨神經損傷修復的研究與應用，科技部成果報告（2017.10）。
6. 劉百栓*、矯明昌、沈炯祺*。探討遠紅外線治療對於惡性膠質瘤與內皮細胞血管再生影響之評估，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2017.02）。
7. 劉百栓*、楊怡津。治療時機對於低功率雷射光輔助治療大鼠周邊神經修復的影響。中臺科大校內計畫成果報告（2017.02）。
8. 梁曉琳、劉百栓*。比較初期或延緩之低功率雷射光治療對於神經導管接合老鼠截斷大缺陷坐骨神經的神經再生影響評估，科技部大專學生研究計畫成果報告（2016.03）。
9. 沈炯祺、楊怡津、劉百栓*。以 PCL 混摻生物性高分子的奈米電紡纖維神經導管做為週邊神經再生的應用，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2016.02）。
10. 沈炯祺、矯明昌、劉百栓*。利用明膠海綿建立人類腦瘤幹細胞之三維立體培養技術，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2016.02）。
11. 劉百栓*、楊怡津、周君柔。探討不同物理刺激模式與神經滋養物質治療神經導管接合大鼠截斷大間距坐骨神經損傷修復的影響於神經組織工程之應用，科技部成果報告（2015.08）。
12. 邱婷、劉百栓*。遠紅外線治療對於大鼠坐骨神經損傷之斷端縫合的神經再生影響，科技部大專學生研究計畫成果報告（2015.03）。
13. 陳怡君、劉百栓*。探討低功率雷射之不同治療策略對於神經導管接合大鼠截斷大間距坐骨神經的神經再生影響。科技部大專學生研究計畫成果報告（2015.03）。
14. 劉百栓*、林義鈞。比較低功率雷射光治療之不同治療模式對於神經導管接合老鼠截斷大缺陷坐骨神經之神經再生影響評估，中臺科大與奇美醫院合作計畫成果報告（2014.10）。
15. 劉百栓*、楊怡津、林義鈞。開發創新型神經導管並結合神經滋養物質與低功率雷射於神

經組織工程之研究，國科會成果報告（2014.09）。

16. 劉百栓*、沈炯祺、楊怡津、林義鈞。創新型神經導管結合脂肪幹細胞於神經組織工程之應用，中臺科大校內計畫成果報告（2014.02）。
17. 沈炯祺、楊怡津、謝復順、劉百栓*。移植低能量雷射刺激之脂肪幹細胞治療大白鼠缺血性腦中風之研究，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2014.01）。
18. 劉百栓*、沈炯祺、楊怡津、林義鈞。施以低功率雷射光治療對於強化神經導管接合大鼠之截斷大缺陷坐骨神經的神經再生影響評估，中臺校內產學計畫成果報告（2013.08）。
19. 沈炯祺、楊怡津、李憶好、劉百栓*。結合創新型神經導管與不同照射模式之低功率雷射光治療對於截斷大鼠坐骨神經之神經再生影響評估，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2013.01）。
20. 劉百栓*、楊怡津、李憶好、謝復順、洪千雅。結合藥物制放及物理刺激效應探討強化神經導管於周邊神經修復之研究（3/3），國科會成果報告（2012.07）。
21. 張益誠、劉百栓*。結合創新型傷口敷材與大面積照射之低功率雷射光治療對於皮膚傷口癒合的影響，大專學生參與專題研究計畫成果報告（2012.03）。
22. 葉昱濤、劉百栓*。探討大面積照射之低功率雷射對於誘導脂肪幹細胞分化成神經幹細胞的影響，大專學生參與專題研究計畫成果報告（2012.03）。
23. 沈炯祺、楊怡津、劉百栓*。移植未分化脂肪組織來源幹細胞於可降解性強化神經導管進行周邊神經損傷之再生修復，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2012.02）。
24. 劉百栓*、楊怡津、洪千雅、謝復順、李憶好。結合藥物制放及物理刺激效應探討強化神經導管於周邊神經修復之研究（2/3），國科會成果報告（2011.05）。
25. 張明賢、劉百栓*。結合創新性神經導管與大面積照射之低功率雷射對周邊神經修復的影響，大專學生參與專題研究計畫成果報告（2011.03）。
26. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅、楊怡津。包覆奈米銀之傷口敷料對具頭孢子黴素水解酵素之格蘭氏陰性菌的抗菌探討，中臺科大校內計畫成果報告（2010.10）。
27. 劉百栓*、楊怡津、洪千雅、張順雄。結合藥物制放及物理刺激效應探討強化神經導管於周邊神經修復之研究（1/3），國科會成果報告（2010.05）。
28. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅、魏裕展。物理刺激對植覆間葉幹細胞之多孔性骨複合材於骨再生作用的影響，中臺科大校內計畫成果報告（2010.02）。
29. 劉百栓*、沈炯祺、楊怡津、黃琮濱、洪千雅、張順雄。強化可降解性神經導管於周邊神經修復之研究，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2010.01）。
30. 劉百栓*。不同乾燥處理對高分子薄膜的影響評估，中臺校內產學計畫成果報告

(2009.09)。

31. 沈炳祺、楊怡津、劉百栓*。移植脂肪組織來源幹細胞治療大白鼠缺血性腦中風之研究，中臺科大與臺中榮民總醫院合作計畫成果報告（2009.03）。
32. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅。鈦-雅克雷射照射鈦金屬表面之材料特性與生物適應性評估，中臺校內產學計畫成果報告（2008.10）。
33. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅。奈米銀粒子摻合之幾丁聚醣複合膜之製備及其特性探討，中臺科大校內產學計畫成果報告（2008.10）。
34. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅、戴安裕。應用於牙周再生治療之新非吸收性與可吸收性再生膜的研製與評估，國科會（產學合作研究計畫）成果報告（2008.07）。
35. 劉百栓*、黃琮濱、洪千雅、鄧佩貞。可降解性薄膜包覆菌絲多醣體作為傷口敷材之研製與評估，中臺科大產學校內計畫成果報告（2008.03）。
36. 劉百栓*、洪千雅、徐家偉。新可降解性神經接合導管的研製與評估（重點研究計畫），國科會成果報告（2007.08）。
37. 劉百栓*、洪千雅、徐家偉、鐘佳政。新可降解性傷口敷料的製備與性能評估，國科會（產學合作研究計畫）成果報告（2007.07）。
38. 劉百栓*、徐善慧。新酸蝕表面處理鈦牙根植入物之生物效應評估，國科會成果報告（2006.08）。
39. 劉百栓*。天然交聯劑進行明膠交聯處理於神經替代材料之研製與評估，中臺科大校內計畫成果報告（2006.02）。
40. 劉百栓*。以化學及物理交聯法處理幾丁聚醣薄膜進行傷口敷料研製與評估，中臺科大校內計畫成果報告（2005.03）。
41. 姚俊旭、劉百栓。以不同交聯法處理幾丁聚醣薄膜進行敷料材之研製與評估，國科會（產學合作研究計畫）成果報告（2005.02）。
42. 姚俊旭、劉百栓。研製新骨科複合材料包覆自體骨髓細胞進行組織培養作為骨骼大缺陷填充材料之可行性評估（2/2），國科會成果報告（2004.10）。
43. 姚俊旭、劉百栓。以骨科複合材料包覆中藥龜鹿膠、骨碎補作為骨骼大缺陷填充材料之可行性評估，國科會（中部科學園區推動計畫）成果報告（2004.03）。
44. 姚俊旭、劉百栓。研製新骨科複合材料包覆自體骨髓細胞進行組織培養作為骨骼大缺陷填充材料之可行性評估（1/2），國科會成果報告（2003.10）。
45. 劉百栓*。血液透析期間洗腎病人體內 Beta-2-Microglobulin 定量化透析之策略，中臺科大校內計畫成果報告（2003.03）。

46. 姚俊旭、陳悅生、劉百栓。以骨科複合材料包覆中藥龜鹿膠作為骨骼大缺陷填充材料之可行性評估，國科會成果報告（2002.10）。
47. 姚俊旭、陳悅生、曾永輝、劉百栓。動物植入模式評估天然交聯劑進行明膠交聯處理於組織修復材料之應用，國科會成果報告（2001.10）。

(E)榮譽

1. 榮獲中臺科技大學 107 學年度優良導師 (July, 2019) 。
2. 榮獲中臺科技大學 106 學年度標竿典範導師 (July, 2018) 。
3. 榮獲中臺科技大學第七屆學術龍騰獎：105 年度最佳論文獎（自然類）(September, 2017) 。
4. 榮獲中臺科技大學 105 學年度優良導師 (July, 2017) 。
5. 劉百栓、矯明昌、沈炯祺*。探討遠紅外線治療對於惡性膠質瘤與內皮細胞血管再生影響之評估，105 年度台中榮民總醫院與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (June 24, 2017) 。**口頭論文競賽佳作**
6. 榮獲中臺科技大學 104 學年度標竿典範導師 (July, 2016) 。
7. 榮獲科技部 104 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (August 1, 2015 ~ July 31, 2016) 。
8. 榮獲中臺科技大學 103 學年度優良導師 (July, 2015) 。
9. 名列 2016 年美國馬奎斯「世界名人錄」 (Who's Who in the World 2016 -33rd Edition, Nov. 2015, Marquis Who's Who, USA.) 。
10. 周君柔、劉百栓*。比較初期或延緩之低功率雷射光治療神經導管接合老鼠截斷大缺陷坐骨神經之神經再生影響評估。103 學年度中臺科技大學健康科學院畢業生研究成果發表會 (June 5, 2015) 。**壁報論文競賽第一名**
11. 榮獲科技部 103 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (August 1, 2014 ~ July 31, 2015) 。
12. 名列 2015 年美國馬奎斯「世界名人錄」 (Who's Who in the World 2015 -32nd Edition, ISBN: 978-0-8379-1154-0, Dec. 2014, Marquis Who's Who, USA.) 。
13. 榮獲中臺科技大學 102 學年度第 2 學期優良導師 (July, 2014) 。
14. 榮獲中臺科技大學 102 學年度第 1 學期標竿典範導師 (January, 2014) 。
15. Y.Y. Lee, Y.C. Lin, B.S. Liu*. Regenerative repair of adipose tissue-derived stem cells transplantation with nerve guide conduit on sciatic nerve injury in rats. 2013 Annual Symposium on Biomedical Engineering and Technology (November 15-16, 2013).
壁報論文競賽優等
16. 名列 2014 年美國馬奎斯「世界名人錄」 (Who's Who in the World 2014 -31st Edition, ISBN: 978-0-8379-1152-6, Nov. 2013, Marquis Who's Who, USA.) 。

17. 荣获国科会 102 年度补助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (August 1, 2013 ~ July 31, 2014)。
18. 荣获中臺科技大学 101 学年度第 2 学期 優良導師 (July, 2013)。
19. 沈炯祺、楊怡津、李憶好、林義鈞、劉百栓*。Effects of a novel nerve conduit combined with different irradiative mode of low-level laser phototherapy on neural regeneration of the transected sciatic nerve in rats. 101 年度台中榮民總醫院與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (June 15, 2013)。**口頭論文競賽第三名**
20. Y.Y. Lee, Y.C. Lin, Y.C. Yang, B.S. Liu*. Evaluation of neural regeneration in a reinforced nerve conduit across a large gap of the transected sciatic nerve in rats with low-level laser phototherapy. 2013 8th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 25, 2013). **壁報論文競賽第一名**
21. 荣获国科会 101 年度补助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (August 1, 2012 ~ July 31, 2013)。
22. 沈炯祺、楊怡津、李憶好、謝復順、黃琮傑、劉百栓*。Peripheral nerve repair of transplanted undifferentiated adipose tissue-derived stem cells in a biodegradable reinforced nerve conduit. 100 年度台中榮民總醫院與中區各大學合作研究計畫成果發表會 (June 16, 2012)。
壁報論文競賽第二名
23. 李憶好、劉百栓*。結合創新型神經導管與大面積低功率雷射光治療對於截斷大鼠坐骨神經之神經再生影響評估。100 学年度中臺科技大学健康科学院畢業生研究成果發表會 (June 8, 2012)。**口頭論文競賽第一名**
24. Y.Y. Lee, F.S. Shieh, T. C. Huang, B.S. Liu*. Effects of a novel nerve conduit combined with a large-area irradiation of low-level laser phototherapy on neural regeneration of the transected sciatic nerve in rats. 2012 7th International Symposium on Medical Imaging & Radiological Sciences (May 26, 2012). **壁報論文競賽第二名**
25. 名列 2012 年美國馬奎斯「世界名人錄」 (Who's Who in the World 2012 -29th Edition, ISBN: 978-0-8379-1147-2, Dec. 2011, Marquis Who's Who, USA.)。
26. 荣获国科会 100 年度补助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (August 1, 2011 ~ July 31, 2012)。
27. F.S. Shieh, Y.Y. Lee, B.S. Liu*. Effects of a novel nerve conduit combined with large-area irradiated low-power laser on peripheral nerve repair. 2011 Annual International Symposium on Biomedical Engineering (August 19-20, 2011). **壁報論文競賽特優**

28. 榮獲國科會 99 年度補助大專校院獎勵特殊優秀人才措施之獎勵 (October 1, 2010 ~ July 31, 2011) 。
29. 張順雄、黃琮濱、劉百栓*。奈米銀粒子摻合綠梔子素交聯幾丁聚醣複合膜之結構強化與抗菌特性，2009 Annual International Symposium on Biomedical Engineering (December 11-12, 2009) 。**壁報論文競賽佳作**
30. 沈炯祺、劉百栓、楊怡津、矯明昌。移植脂肪組織來源幹細胞治療大白鼠缺血性腦中風之研究，台中榮民總醫院與中部十大院校 97 年度合作研究計畫聯合成果發表會 (May 30, 2009) 。**壁報論文競賽第一名**
31. B.S. Liu*, T.B. Huang, C.J. Chang, A.Y. Tai. Evaluation of ultra-thin acid-etched titanium foils as guided tissue regeneration membrane. J. Med. Biol. Eng. 2008;28(4):181-190.
2008 JMBE Annual Excellent Paper Award
32. 劉百栓、林文鴻、徐善慧。新酸蝕表面處理鈦牙根植入物之生物效應評估，第十屆工程科技與中西醫學應用研討會 (May 27, 2007) 。**壁報論文競賽佳作**
33. 方詩馨、徐家偉、姚俊旭、劉百栓*。以大豆纖維不織布結合包覆中藥白芨之幾丁聚醣薄膜的製備與評估，第九屆工程科技與中西醫學應用研討會 (May 28, 2006) 。
壁報論文競賽佳作
34. 徐佩琪、鐘佳玲、廖偉茹、劉百栓、陳悅生、姚俊旭。以天然交聯劑原花青素進行明膠交聯處理於骨科替代材料的研製與評估，第九屆工程科技與中西醫學應用研討會 (May 28, 2006) 。**壁報論文競賽佳作**
35. 陳悅生、姚俊旭、劉百栓、邱志文、向士偉。Effect of Low-Power Pulsed Laser Treatment on Peripheral Nerve Regeneration，生物醫學工程科技研討會 (2004) 。
口頭論文競賽優等
36. 陳玟樺、方詩馨、劉百栓、姚俊旭、徐善慧。Degradation and biocompatibility of a novel composite as a bone substitute: *in vivo* evaluation，全球生物技術與藥物研發研習會 (2004) 。
壁報論文競賽優等
37. 中臺科技大學放射技術系績優導師 (September, 2007) 。
38. 中華民國斐陶斐榮譽學會 榮譽會員證書 (June, 2004) 。

六、研發成果智慧財產權及其應用績效：

- 1.請將個人研發成果所產生之智慧財產權及其應用績效分為(1)專利(2)技術移轉(3)著作授權(4)其他等類別，分別填入下列表中。如欄位不足，請自行加印填寫。
- 2.填寫順序請依專利期間起始日排列，或技術移轉及著作授權之簽約日期排列。

專利 請填入目前仍有效之專利。「類別」請填入代碼：(A)發明專利(B)新型專利(C)新式樣專利。

類別	專利名稱	國別	專利號碼	發明人	專利權人	專利期間	國科會計畫編號
B	敷材結構	中華民國	新型 第 M349757 號	劉百栓	劉百栓	2009/02/01 至 2018/06/09	NSC 95-2622-E-166-004-CC3
A	製備可降解性創傷敷材之方法	中華民國	發明 第 I334877 號	姚俊旭/ 劉百栓	姚俊旭/ 劉百栓	2010/12/21 至 2026/10/13	NSC 93-2622-E-166-004-CC3
A	生物可降解性之創傷敷材	中華民國	發明 第 I334878 號	劉百栓/ 姚俊旭	劉百栓/ 姚俊旭	2010/12/21 至 2026/10/13	NSC 93-2622-E-166-004-CC3
B	結構強化之生物可降解性神經導管	中華民國	新型 第 M398901 號	劉百栓	中臺 科技大學	2011/03/01 至 2020/08/24	NSC 98-2320-B-166-002-MY3
B	組織工程化之生物可降解性神經接合導管	中華民國	新型 第 M410740 號	劉百栓	中臺 科技大學	2011/09/01 至 2021/02/16	NSC 98-2320-B-166-002-MY3
B	應用於截斷周邊神經修復之新型神經接合導管	中華民國	新型 第 M451975 號	劉百栓	中臺 科技大學	2013/05/01 至 2022/09/12	