

細胞與其衍生物應用於再生醫學暨 2021 年台灣再生醫學學會學術研討會  
**Regenerative medicine with cells and cell derivatives /**  
**2021 Annual Meeting of FARM**

**Scientific Program**

Time	Topic	Speaker	Institute	Moderator
08:30	<b>Registration 報 到</b>			
<b>Session 1</b>				
09:00~09:10	Opening Remark 林啟禎教授 中華民國骨科醫學會理事長 / 醫策會董事長			
<b>I-01</b> 09:10~09:35	台灣再生醫療相關專法的展望	石崇良常務次長	行政院衛生福利部	陳耀昌教授 林峯輝教授
<b>I-02</b> 09:35~10:00	Prospective of mesenchymal stem cell derived exosome	林奏延教授	國家衛生研究院董事長 林口長庚紀念醫院兒童感染科	
10:00~10:30 <b>Group photo / Coffee Break</b>				
<b>Session 2</b>				
<b>I-03</b> 10:30~10:55	特管辦法細胞治療技術成效評估 機制與風險分級	湯依寧醫師	財團法人醫藥品查驗中心	楊榮森教授 沈家寧教授
<b>I-04</b> 10:55~11:20	Prospect of Korea Regenerative Medicine Industry	Prof. Bryan Choi	Inha University College of Medicine	
<b>I-05</b> 11:20~11:45	Sharing of the experience in exosome research from isolation, characterization, and experiments in the cells and animals	謝青華教授	高雄長庚紀念醫院整形外科	陳敏慧教授 楊台鴻教授
<b>I-06</b> 11:45~12:10	Applications of extracellular vesicles in cell therapy and regenerative medicine	Prof. Pburnouf Thierry	臺北醫學大學生物醫學工程學院生醫材料暨組織工程研究所	
12:10 <b>會員大會</b> 12:10~13:30 <b>Lunch Break</b>				
<b>Session 3</b>				
<b>I-07</b> 13:30~13:55	Extracellular Vesicles Based Regenerative Medicine and Disease Therapy	Prof. L. James Lee	美國俄亥俄州立大學化學與分子工程學系 國立陽明交通大學生物藥學研究所	何美冷教授 王至弘教授
<b>I-08</b> 13:55~14:20	Repairing cartilage defects with chondrocyte precursor	劉華昌教授	臺安醫院骨科部	

<b>I-09</b> 14:20~14:45	以膝關節脂肪墊幹細胞治療退化性關節炎的簡介與初步臨床成果	張至宏理事長	亞東紀念醫院骨科部	陳志華院長 孫瑞昇教授
<b>I-10</b> 14:45~15:10	細胞療法在軟骨重建與神經再生的最新發展	杜元坤教授	義大醫院院長/骨科部	
<b>15:10~15:30 Group photo / Coffee Break</b>				
<b>Session 4</b>				
<b>I-11</b> 15:30~15:55	Stem cells and combination therapy with rehabilitation for chronic stroke	林欣榮教授	花蓮慈濟醫院院長/ 神經外科	張瑞根教授 黃玲惠教授
<b>I-12</b> 15:55~16:20	細胞治療案例分析與成果報告	戴念梓教授	三軍總醫院整形外科	
<b>I-13</b> 16:20~16:45	Epigenetic regulation of self-renewal, differentiation and oncogenesis of mesenchymal stem cells	洪士杰教授	中國醫藥大學附設醫院 骨科部 整合幹細胞中心	嚴孟祿教授 徐善慧教授
<b>I-14</b> 16:45~17:10	脂肪幹細胞在退化性膝關節炎的應用:臨床試驗與特管法施行經驗分享	張毓翰教授	林口長庚紀念醫院骨科部	
<b>17:10~17:30 Closing Remarks &amp; Poster Competition Award</b>				



## 壁報 Poster

壁報論文解說時段：13:00~14:00。

No.	Classification	Topic	Authors	Institute
P-01	Biomaterials	Bioactive Perovskite Quantum-Dots/Gelatin Nanoparticle for Monitoring Drug Delivery Applications in Eyes	Le Ngoc Hoang <sup>1</sup> 林群哲 <sup>2,*</sup> 曾靖嬋 <sup>1*</sup>	臺北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所 <sup>1</sup> 國立臺北科技大學分子科學與工程系暨有機高分子研究所 <sup>2</sup>
P-02	Biomaterials	Cell detachment on pH-responsive blended surfaces: the development of continuous cell harvest of human adipose-derived stem cell with enhanced regenerative capacity	顏嘉祥 <sup>1</sup> 楊台鴻 <sup>1</sup> 鄭乃禎 <sup>2</sup>	國立台灣大學醫學工程研究所 <sup>1</sup> 國立台灣大學附設醫院外科部 <sup>2</sup>
P-03	Biomaterials	Use the Platelets Extracellular Vesicles to Lading the Kaempferol for Anti-angiogenic	張哲禕 白台瑞 曾靖嬋	台北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所
P-04	Bone Marrow Stem Cells	Resident vs. non-resident multipotent mesenchymal stromal cell interactions with B lymphocytes result in disparate outcomes	李瑋 <sup>1,2</sup> 王麗姿 <sup>3</sup> 嚴孟祿 <sup>3</sup> 徐珮茹 <sup>2</sup> 李雨薇 <sup>2</sup> 劉柯俊 <sup>4</sup> 林國儀 <sup>5</sup> 蘇郁文 <sup>6</sup> 司徒惠康 <sup>7</sup> 顏伶汝 <sup>2</sup>	國防醫學院生命科學研究所 <sup>1</sup> 國家衛生研究院細胞及系統醫學所 <sup>2</sup> 台大醫學院婦產科 <sup>3</sup> 國衛院癌症研究所 <sup>4</sup> 中央研究院基因體中心 <sup>5</sup> 國衛院免疫所 <sup>6</sup> 國衛院感疫所 <sup>7</sup>
P-05	Bone Marrow Stem Cells	The Possibility of Using Binary Colloidal Crystals Arrayed on Surface to Modulate Stem Cells Differentiated in to Retinal-like Epithelium Cells for Retina Repair	張哲禕 <sup>1</sup> 陳盈汝 <sup>1</sup> 張睿 <sup>1</sup> 范育睿 <sup>1</sup> 王鵬元 <sup>2,3</sup> 曾靖嬋 <sup>1</sup>	台北醫學大學生醫材料暨組織工程研究所 <sup>1</sup> 澳洲國立旋濱科技大學 <sup>2</sup> 中國科學院大學 <sup>3</sup>
P-06	Bone Marrow Stem Cells	Ultrasound and piezoelectric field stimulate human mesenchymal stem cells migration, proliferation and differentiation	劉禹呈 黃文穎 林若梅 王兆麟	國立台灣大學醫學工程研究所
P-07	Neural Stem Cells	An <i>in vivo</i> study of inducing neurogenesis in mouse brain upon ultrasound stimulation	戴小芯 林若梅 朱亞成 王兆麟	國立台灣大學醫學工程研究所
P-08	Regenerative Medicine	3-Dimensional (3D) Sphere Formation in Stem Cells vs. Somatic Cells: Involvement of Conserved Pathways	張家齊 <sup>1,2,4</sup> 江士昇 <sup>3</sup> 李雨薇 <sup>2</sup> 徐珮茹 <sup>2</sup> 顏伶汝 <sup>2</sup> 嚴孟祿 <sup>4</sup>	國防醫學院生命科學研究所 <sup>1</sup> 國家衛生研究院細胞及系統醫學所 <sup>2</sup> 國家衛生研究院癌症研究所 <sup>3</sup> 台灣大學醫學院醫學系婦產科 <sup>4</sup>
P-09	Regenerative Medicine	Development of 3D Cell Spheroids of MSC-derived Schwann-like Cells for Treating Peripheral Nerve Injury	李筠蔚 <sup>1</sup> 林郁婕 <sup>1</sup> 張哲禕 <sup>1,2</sup> 黃玠誠 <sup>1*</sup>	國立清華大學生物醫學工程研究所 <sup>1</sup> 國立清華大學醫學科學系 <sup>2</sup>
P-10	Regenerative Medicine	Injectable 3D Hybrid Cell Spheroid as a Platform For Replenishing Glomerular Podocyte	陳立騏 <sup>1</sup> 楊文妤 <sup>1</sup> 許翔皓 <sup>2</sup> 黃玠誠 <sup>1*</sup>	國立清華大學生物醫學工程研究所 <sup>1</sup> 林口長庚醫院腎臟科 <sup>2</sup>

P-11	Regenerative Medicine	Intratumoral injection of autologous CD16 <sup>+</sup> dendritic cells and anti-PD-L1 antibody combined with radiotherapy: the triple-regimen therapy for advanced cutaneous squamous cell carcinoma	楊秉恆 <sup>1,2</sup> 王麗姿 <sup>3</sup> 黃文彥 <sup>4</sup> 劉峰誠 <sup>5</sup> 楊崑德 <sup>6,7,8</sup>	國防醫學院醫學科學研究所 <sup>1</sup> 三軍總醫院病理部臨床病理科 <sup>2</sup> 台大醫院婦產部 <sup>3</sup> 三軍總醫院放射腫瘤部 <sup>4</sup> 內科部風濕免疫科 <sup>5</sup> 國防醫學院微生物及免疫學科暨研究所 <sup>6</sup> 國立陽明大學臨床醫學研究所 <sup>7</sup> 馬偕紀念醫院兒童過敏免疫風濕科 <sup>8</sup>
P-12	Regenerative Medicine	Intravital imaging of the mammalian tissues by lightsheet microscopy	吳岳峰 <sup>1</sup> 張煒堃 <sup>2</sup> 譚欣媛 <sup>3</sup> 潘明楷 <sup>4</sup> 陳壁彰 <sup>5#</sup> 江安世 <sup>2#</sup> 朱麗安 <sup>2,6#</sup> 林頌然 <sup>1,2,7,8#</sup> #Contributed equally	台大醫學工程學系 <sup>1</sup> 清大腦科學研究中心 <sup>2</sup> 林口長庚醫院眼科 <sup>3</sup> 台大藥理學科暨研究所 <sup>4</sup> 中研院應用科學研究中心 <sup>5</sup> 清大生醫工程與環境科學系 <sup>6</sup> 台大醫院皮膚科 <sup>7</sup> 台大發育生物學與再生醫學研究中心 <sup>8</sup>
P-13	Regenerative Medicine	Mesenchymal Stem Cells Primed with Nitric Oxide-Releasing Dinitrosyl Iron Complex Exhibit Enhanced Post-engrafted Survival and Therapeutic Potential	王歆雯 謝麗虹 <sup>1</sup> 魯才德 <sup>1</sup> 黃玠誠 <sup>1*</sup>	國立清華大學生物醫學工程研究所
P-14	Tissue Engineering	A Versatile 3D Stem Cell Spheroid-derived Matrix Scaffold System for Promoting Tissue Regeneration	何肇庭 <sup>1</sup> 江承恩 <sup>1</sup> 方怡喬 <sup>1</sup> 王鈺婕 <sup>1</sup> 黃玠誠 <sup>1*</sup>	國立清華大學生物醫學工程研究所
P-15	Tissue Engineering	Adipose-derived stem cells laden into HAMA/GelMA photo-cured based hydrogel to build a 3D biomimetic scaffold for cartilage tissue reengineering	Swathi Nedunchezian <sup>1,2</sup> 王志光 <sup>1,2</sup>	高雄醫學大學醫藥暨應用化學系 <sup>1</sup> 再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup>
P-16	Tissue Engineering	Calcium signaling reaction between myoblast and myotube by ultrasound stimulation	黃粵軍 朱亞成 林若梅 王兆麟	國立台灣大學醫學工程研究所
P-17	Tissue Engineering	Gelatin Scaffold with Multifunctional Curcumin-loaded Lipid-PLGA Hybrid Microparticles for Regenerating Corneal Endothelium	蔡孟妤 <sup>1</sup> 陳思靜 <sup>1</sup> 李佩蓁 <sup>1</sup> 沈袂君 <sup>1</sup> 陳宏吉 <sup>2</sup> 黃玠誠 <sup>1*</sup>	國立清華大學生物醫學工程研究所 <sup>1</sup> 林口長庚醫院眼科部 <sup>2</sup>
P-18	Tissue Engineering	Recellularization of supercritical carbon dioxide decellularized blood vessel: An <i>in vivo</i> approach	宋世英 <sup>1</sup> 蔡建松 <sup>1</sup> 蔡宜廷 <sup>1</sup> 林怡玟 <sup>2</sup> 林豐彥 <sup>3,4</sup> 顏克中 <sup>5</sup> Periasamy Srinivasan <sup>5</sup> 謝達仁 <sup>5</sup>	三軍總醫院外科部心血管外科 <sup>1</sup> 國立陽明大學口腔生物所 <sup>2</sup> 台北醫學大學醫學系內科 <sup>3</sup> 台北醫學大學附設醫院心血管研究中心及心臟內科 <sup>4</sup> 亞果生醫股份有限公司 <sup>5</sup>

P-19	Bone Marrow Stem Cells	An intermediate concentration of calcium with antioxidant supplement in the culture medium enhances the proliferation and decreases the aging of bone marrow mesenchymal stem cells	陳崇桓 <sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> 莊淑君 <sup>1,2</sup> 鄭琮霖 <sup>1,2,8</sup> 林松彥 <sup>1,2,3,4,5,6</sup> 林怡珊 <sup>1,2</sup> 何美泠 <sup>1,2,8,9,10</sup> 張瑞根 <sup>1,2,3,4,5</sup>	高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學及細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學醫學系骨科 <sup>3</sup> 高雄醫學大學附設醫院骨科 <sup>4</sup> 高雄市立大同醫院 <sup>5</sup> 高雄醫學大學醫學研究所 <sup>6</sup> 中山大學醫學科技研究所 <sup>7</sup> 高雄醫學大學生理學科 <sup>8</sup> 高雄醫學大學臨床醫學研究部 <sup>9</sup> 國立中山大學海資系 <sup>10</sup>
P-20	Regenerative Medicine	Effects of extra cellular vesicles secreted from adipose derived stem cells on osteoblastic functions	歐彥廷 <sup>1#</sup> 陳振偉 <sup>2</sup> 吳順成 <sup>2*</sup> 邵佩琳 <sup>3*</sup>	高雄醫學大學生物科技學系 <sup>1</sup> 再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 亞洲大學護理學系 <sup>3</sup>
P-21	Regenerative Medicine	Extracellular vesicles released from human adipose-derived stem cells enhance articular chondrocyte function	吳順成 <sup>1,2</sup> 張玲華 <sup>1,2</sup> 陳振偉 <sup>1,2</sup> 伍哲緯 <sup>1,2</sup> 陳崇桓 <sup>1,2,3</sup> 張瑞根 <sup>1,2,3#</sup> 何美泠 <sup>1,2,3,4*#</sup>	高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>1</sup> 骨科研究中心 <sup>2</sup> 骨科 生理學科 <sup>4</sup>
P-22	Tissue Engineering	Decellularized porcine cartilage graft with PRP attenuated OA progression and regenerated articular cartilage in ACLT-induced OA rats	<u>Periasamy Srinivasan</u> 葉怡君 賴意華 謝達仁	亞果生醫股份有限公司
P-23	Tissue Engineering	Innovative 3D semisolid gel engineered using supercritical carbon dioxide decellularized porcine cartilage: An <i>ex vivo</i> analysis	唐逸文 <sup>1</sup> 史瑞尼 <sup>2</sup> 葉怡君 <sup>2</sup> 賴意華 <sup>2</sup> 謝達仁 <sup>2</sup>	高雄榮民總醫院骨科部 <sup>1</sup> 亞果生醫股份有限公司 <sup>2</sup>
P-24	Tissue Engineering	Supercritical carbon dioxide decellularized porcine nasal cartilage graft cultured with chondrocyte derived a novel histotypic 3D construct for potential rhinoplasty	<u>Su-Shin Lee</u> <sup>1,2,3,4</sup> <u>Yi-Chia Wu</u> <sup>1,2,3</sup> <u>Shu-Hung Huang</u> <sup>1,2,3</sup> Ying-Che Chen Periasamy Srinivasan <sup>5</sup> , 謝達仁 <sup>5</sup> 葉怡君 <sup>5</sup> 賴意華 <sup>5</sup> Yun-Nan Lin <sup>1*</sup>	高雄醫學大學附設醫院整形外科 <sup>1</sup> 高雄醫學大學醫學院醫學部外科學系 <sup>2</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞療法研究中心 <sup>3</sup> 高雄小港醫院外科部 <sup>4</sup> 亞果生醫股份有限公司 <sup>5</sup>
P-25	Tissue Engineering	Supercritical carbon dioxide extraction technology-enabled tissue and organ scaffold production	<u>Periasamy Srinivasan</u> 謝達仁	亞果生醫股份有限公司

主辦單位：台灣再生醫學學會、亞東紀念醫院

協辦單位：科技部生命科學研究推動中心、國家衛生研究院、台灣細胞醫療協會、臺灣幹細胞學會