

**新興科技於再生醫學之應用暨  
2024 年台灣再生醫學學會學術研討會**

**The Application of Emerging Technologies on Regenerative Medicine /  
2024 Annual Meeting of FARM**

**Scientific Program**

Time	Topic	Speaker	Institute	Moderator
08:00	<b>Registration 報 到</b>			
<b>Session 1</b>				
08:30	<b>Opening Remark</b>			
08:40~09:00	台灣細胞治療現況與展望	劉越萍 司長	衛生福利部醫事司	劉華昌教授 黃玲惠教授
09:00~09:30	The Race Towards Bioactive Scaffolds	Prof. Joachim KOHN	Distinguished Professor Emeritus at Rutgers University President, International Union of Societies for Biomaterials Science and Engineering (IUS-BSE)	
09:30~10:00	Extracellular vesicles for regenerative medicine	Prof. Takahiro Ochiya	Tokyo Medical University, Tokyo, Japan	
10:00~10:30 Group photo / Coffee Break				
<b>Session 2</b>				
10:30~10:50	胞泌體(Exosome)應用於牙科再生治療之臨床潛力與發展	林俊彬 教授	台大醫院牙科部牙髓病科 台大醫學院臨床牙醫學研究所	張至宏教授 黃彥華教授
10:50~11:20	Navigating Challenges from Discovery to Clinical Translation of MSC Exosomes	Dr. Sai Kiang LIM 林賽娟	Institute of Molecular & Cell Biology, Singapore	
11:20~11:40	多功能幹細胞的臨床應用	何弘能 教授	臺北醫學大學暨附屬機構體系總顧問 樂迦再生科技股份有限公司董事長	
11:40~12:10	Delivering drugs, biomolecules, genes and cells in tissue engineering	Prof. Min Wang	Department of Mechanical Engineering, The University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong	
12:10 會員大會 12:10~13:40 Lunch Break				

Time	Topic	Speaker	Institute	Moderator
<b>Session 3</b>				
13:40~14:00	Epithelial cell adhesion molecule induces canonical Wnt pathway to promote stemness in colorectal cancer	吳漢忠 教授	中央研究院國家生技研究園區生醫轉譯研究中心主任	陳耀昌教授 何美冷教授
14:00~14:20	Intelligent CRISPR Design for Tissue Regeneration	胡育誠 教授	國立清華大學化學工程學系	
14:20~14:40	Brain Repair Through Advancing Innovative Nanotechnologies (BRAIN)	胡尚秀 教授	國立清華大學原子科學院生醫工程與環境科學系	
14:40~15:00	實驗室到轉譯應用暨衍生新創	謝興邦 所長	國家衛生研究院生技與藥物研究所	
<b>15:00~15:30 Group photo / Coffee Break</b>				
<b>Session 4</b>				
15:30~15:50	Platelet-derived extracellular vehicles applied in ophthalmology	曾靖嫻 教授	北醫生物材料暨組織工程研究所	陳志華教授 陳崇桓教授
15:50~16:10	Intervertebral disc degeneration and regeneration	蔡宗廷 教授	林口長庚醫院骨科部脊椎科	
16:10~16:30	Engineering Adipose-Derived Stem Cells with Higher Regenerative Capability for Clinical Application	鄭乃禎 教授	台大醫學院外科部/整形外科	
16:30~16:50	探討前十字韌帶損傷細胞活性及再生	盧政昌 主任	高雄市立小港醫院骨科 高雄醫學大學附設醫院骨科部	
<b>Closing Remarks &amp; Poster Competition Award</b>				

## 壁報 Poster

壁報論文作者解說時段：13:00~14:00

No.	Classification	Topic	Authors	Institute
參與競賽				
P-01	Biomaterials	Engineered hetero nanostructures for photocatalysis mediated intratumoral H <sub>2</sub> S splitting and drug-free colon cancer therapy	Arjun Sabu <sup>1</sup> 黃郁棻 <sup>1,2*</sup> 邱信程 <sup>1*</sup>	國立清華大學生醫工程與環境科學系 <sup>1</sup> 國立清華大學分析與環境科學研究所 <sup>2</sup>
P-02	Biomaterials	Harnessing Semiconductor Alchemy: Copper Selenide Nanoparticles for Synergistic Cancer Therapy	Manoj Kandel <sup>1</sup> 詹凱閔 <sup>1</sup> Arjun Sabu <sup>1</sup> 黃郁棻 <sup>1,2*</sup> 邱信程 <sup>1*</sup>	國立清華大學生醫工程與環境科學系 <sup>1</sup> 國立清華大學分析與環境科學研究所 <sup>2</sup>
P-03	Biomaterials	Integration of Bacterial Cellulose Membrane and Human Adipose-Derived Stem Cell Sheets for the Enhancement of Diabetic Wound Healing	姚柔安 <sup>1</sup> 鄭乃禎 <sup>2</sup> 楊台鴻 <sup>1</sup>	國立臺灣大學醫學工程研究所 <sup>1</sup> 國立臺灣大學醫學院附設醫院外科 <sup>2</sup>
P-04	Biomaterials	Synthesis of FePt Nanoparticles with Dual Drug for Cancer Therapy	吳俊諺 陳冠憶 鍾仁傑	國立台北科技大學化學工程與生物科技系
P-05	Regenerative medicine	Anti-inflammatory Analysis of Exosomes Derived from Mesenchymal Stem Cell on IL-1 Stimulated Chondrocytes	陳柏文 覃得淵 陳郁君	國立聯合大學化學工程學系
P-06	Regenerative medicine	Comparing the therapeutic efficacy of human iPSC-derived exosomes (hiPSC-Exos) and hiPSC-derived MSC exosomes (hiMSC-Exos) in osteoarthritis treatment	楊怡鳳 <sup>1,2,3</sup> 劉瓊月 <sup>2,3</sup> 林怡珊 <sup>2,3</sup> 鄭梅馨 <sup>2,3</sup> 莊淑君 <sup>2,3</sup> 陳崇桓 <sup>2,3</sup>	高雄醫學大學醫學系 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>3</sup>
P-07	Regenerative medicine	Developing Injectable Enzyme-controlled Glucose Releasing Microgels to Promote the Survival of Mesenchymal Stem Cells in Post-engrafted Ischemic Environments	李宜臻 張均愷 黃玠誠	國立清華大學生物醫學工程研究所
P-08	Regenerative medicine	Extracellular Vesicles from Stem Cells Apply to Severe Bone Defect — Animal Experiment	黃葦凱 <sup>1,2,3</sup> 林怡珊 <sup>2,3</sup> 莊淑君 <sup>2,3</sup> 陳崇桓 <sup>2,3</sup>	高雄醫學大學醫學系 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>3</sup>
P-09	Regenerative medicine	Tailoring of Adipose-Derived Stem Cells Secteome in Enhance Chronic Wound Healing in Type 1 Diabetic Rat	李嘉鈞 劉耿帆 陳榮富 林運男 郭耀仁	高雄醫學大學附設中和紀念醫院整形外科
P-10	Regenerative medicine	The impact of extracellular vesicles (EVs) of human induced pluripotent stem cells (iPSCs) and iPSC-derived mesenchymal stem cells (iMSCs) on osteogenic differentiation	姜姿羽 <sup>1,2</sup> 劉瓊月 <sup>2,3</sup> 林怡珊 <sup>2,3</sup> 莊淑君 <sup>2,3</sup> 鄭梅馨 <sup>2,3</sup> 林松彥 <sup>2,3</sup>	高雄醫學大學學士後醫學系 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>3</sup>

P-11	Regenerative medicine	To Develop <i>In-vitro</i> Biomimetic Endometrium-like Tissues for Application in Asherman's Syndrome	楊勳岳 <sup>1</sup> 武國璋 <sup>2</sup> 韓俊明 <sup>3</sup> 許世典 <sup>4*</sup> 陳靖昀 <sup>1,5*</sup>	國立中央大學醫科學與工程學系 <sup>1</sup> 國防醫學院暨三軍總醫院婦產部 <sup>2</sup> 國防醫學院暨三軍總醫院神經外科部 <sup>3</sup> 臺中榮民總醫院婦女醫學部婦癌科 <sup>4</sup> 財團法人國家衛生研究院生醫工程與奈米醫學研究所 <sup>5</sup>
P-12	Regenerative medicine	Unlocking scarless wound healing: Exploring the therapeutic potential of axolotl decellularized matrix	王睦惠 鄭乃禎	國立台灣大學醫學院附設醫院外科
P-13	Regenerative medicine	Unsaturated fatty acids promote hair growth by forming regenerative catagen to bypass telogen	程品瑄 <sup>1</sup> 張佐渝 <sup>1</sup> 戴康育 <sup>2</sup> 林頌然 <sup>1,2,3</sup>	國立臺灣大學醫學工程學系研究所 <sup>1</sup> 國立臺灣大學基因體與系統生物學學位學程 <sup>2</sup> 臺大醫院皮膚科 <sup>3</sup>
P-14	Tissue Engineering	Advancing Real-Time Biomedical Analysis with Surface Plasmon Resonance Single-Particle Detection	黃乾吉 <sup>1</sup> 何思儀 <sup>1</sup> 吳書慧 <sup>1</sup> 吳坤烈 <sup>2</sup> 董國忠 <sup>1</sup>	國家衛生研究院生醫工程與奈米醫學研究所 <sup>1</sup> 亞家生物科技股份有限公司 <sup>2</sup>
P-15	Tissue Engineering	Aerosol Delivery Nanof ormulation for Pulmonary Fibrosis Treatment	林弘旻 <sup>1</sup> 莊校奇 <sup>2</sup> 曾靖嬋 <sup>1</sup>	臺北醫學大學醫材暨組織工程研究所 <sup>1</sup> 臺北醫學大學呼吸治療學系暨胸腔醫學碩士班 <sup>2</sup>
P-16	Tissue Engineering	Chitosan-based nerve guiding conduit for peripheral nerve repair	張宜丹 廖邵華 陳思婷 蘇文郁*	亞洲大學生物資訊與醫學工程學系研究所
P-17	Tissue Engineering	Developing a MRI trackable tumor bone scaffold for cancer cell 3D culturing	蔡弘源 <sup>1,2</sup> 胡威文 <sup>2</sup> 董國忠 <sup>1</sup>	國家衛生研究院醫工奈米所 <sup>1</sup> 國立中央大學化學工程與材料系 <sup>2</sup>
P-18	Tissue Engineering	Development of nerve guidance conduit with spatial gradients of Schwann cells for repairing peripheral nervous system	李芄瑩 <sup>1</sup> 何家欣 <sup>1</sup> 陳思恒 <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> 林口長庚紀念醫院重建整形外科 <sup>2</sup>
P-19	Tissue Engineering	Enhancing Osteogenesis: Synergistic Effects of Crimped Electrospun Scaffold and ZIF-8 Nanoparticle Coating	陳雪麗 趙本秀	國立臺灣大學醫學工程所
P-20	Tissue Engineering	Innovative Drug Evaluation of Gemcitabine and Erlotinib in with EGF Rich Model	R. Dilara Vaizoglu <sup>1,2</sup> Szu-Yi, Ho <sup>1</sup> Tan-Yueh Chen <sup>1</sup> Guo-Chung Dong <sup>1</sup>	National Health Research Institutes, Institute of Biomedical Engineering and Nanomedicine, Miaoli, Taiwan <sup>1</sup> Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Biology, Molecular Biology Section, Ankara Turkey <sup>2</sup>
P-21	Tissue Engineering	Polydopamine-dressed 3D stem cell spheroid-derived decellularized extracellular matrix scaffolds for promoting tissue regeneration	鄭佳宜 楊蓓青 黃玠誠	國立清華大學生物醫學工程研究所
P-22	Tissue Engineering	Porous, Injectable, Expandable, Angiogenic Scaffold for Adipose Tissue Regeneration	葉沁怡 <sup>1</sup> 劉彥良 <sup>2*</sup>	中國醫藥大學生物醫學工程碩士學位學程 <sup>1</sup> 中國醫藥大學生物醫學研究所 <sup>2</sup>

P-23	Tissue Engineering	Therapeutic Application of 3D Stem Cell Spheroid-derived Decellularized Matrix for Traumatic Brain Injury	黃詩宸 施起進 黃玠誠	國立清華大學生物醫學工程研究所
P-24	Tissue Engineering	Using 3D Bioprinting Technology to Establish Biomimetic Cochlear organoids as an <i>In-vitro</i> Testing Platform	簡逢原 <sup>1</sup> 蔡靜雯 <sup>2</sup> 陳信傑 <sup>3*</sup> 陳靖昀 <sup>1,4*</sup>	國立中央大學醫學科學與工程學研究所 <sup>1</sup> 財團法人國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心生醫平台與育成組 <sup>2</sup> 國防醫學院暨三軍總醫院耳鼻喉頭頸外科部 <sup>3</sup> 財團法人國家衛生研究院生醫工程與奈米醫學研究所 <sup>4</sup>
P-25	Others	Enhancing immunomodulation in umbilical cord mesenchymal stem cells with lipopolysaccharide: therapeutic prospects for microbe-associated inflammatory diseases	陳品瑄 <sup>1</sup> 李若宇 <sup>1</sup> 黃孟萱 <sup>1</sup> 王心好 <sup>1</sup> 王修洹 <sup>2</sup> 嚴孟祿 <sup>3</sup> 顏伶汝 <sup>2</sup> 王麗姿 <sup>1</sup>	臺北醫學大學醫學檢驗暨生物技術學系 <sup>1</sup> 國家衛生研究院細胞及系統研究所 <sup>2</sup> 臺灣大學醫學院醫學系婦產科 <sup>3</sup>
P-26	Others	Evaluation of Anti-inflammatory Activity of Djulis Extract on IL-1 $\beta$ -stimulated Human Retinal Pigment Epithelial Cells	謝李毅 李柏叡 陳郁君	國立聯合大學化學工程學系
P-27	Others	<i>In vitro</i> modeling of viral pneumonia responses for screening mesenchymal stem cell-derived secretome with therapeutic efficacy	廖羿婷 <sup>1</sup> 王修洹 <sup>2</sup> 黃瑋琛 <sup>3</sup> 嚴孟祿 <sup>4</sup> 顏伶汝 <sup>2</sup> 王麗姿 <sup>1</sup>	臺北醫學大學醫學檢驗暨生物技術學系 <sup>1</sup> 國家衛生研究院細胞及系統研究所 <sup>2</sup> 國防醫學院醫學系 <sup>3</sup> 臺灣大學醫學院醫學系婦產部 <sup>4</sup>
P-28	Others	Inflammatory polarization of pulmonary macrophages induced by <i>Porphyromonas gingivalis</i> -derived lipopolysaccharide: implications for aspiration pneumonia pathogenesis and therapeutic strategies	林妘霏 <sup>1</sup> 王修洹 <sup>2</sup> 陳漪紋 <sup>3</sup> 顏伶汝 <sup>2</sup> 王麗姿 <sup>1</sup>	臺北醫學大學醫學檢驗暨生物技術學系 <sup>1</sup> 國家衛生研究院細胞及系統研究所 <sup>2</sup> 臺大醫院牙周病科 <sup>3</sup>
P-29	Others	Mass Spectrometry and Antioxidant Analysis of Djulis ( <i>Chenopodium formosanum</i> ) Water Extract	李柏叡 <sup>1</sup> 謝李毅 <sup>2</sup> 陳郁君 <sup>1</sup>	國立聯合大學化學工程學系
P-30	Others	The Study of Quercetin in Inflammatory Reduction of Retinal Pigment Epithelial Cells	陳雍昇 <sup>1</sup> 張淨雯 <sup>2</sup> 陳郁君 <sup>1</sup>	國立聯合大學化學工程學系 <sup>1</sup> 國立聯合大學工程科技轉譯醫學研究所 <sup>2</sup>
未參賽				
P-31	Biomaterials	Anti-angiogenic Effects of Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) Nanoparticles in a Zebrafish Model	游雅清 <sup>1</sup> 康文 <sup>2</sup> 陳盈汝 <sup>3</sup> 曾靖嫻 <sup>2</sup>	臺北醫學大學生物醫學工程學系 <sup>1</sup> 臺北醫學大學醫材暨組織工程研究所 <sup>2</sup> 長庚大學生物醫學系 <sup>3</sup>
P-32	Regenerative medicine	Adipose-derived stem cells co-culture with chondrocytes secrete extracellular vesicles maintain chondrogenic phenotype of monolayer-expanded chondrocytes	邵佩琳 <sup>1</sup> 伍哲緯 <sup>2,3</sup> 盧政昌 <sup>2,3,4</sup> 張玲華 <sup>2,3</sup> 陳振偉 <sup>2,3</sup> 陳崇桓 <sup>2,3,4</sup> 張瑞根 <sup>2,3,4</sup> 何美冷 <sup>2,3,5</sup> 陳禾桂 <sup>6</sup> 吳順成 <sup>1,2,3*</sup>	亞洲大學護理學系 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 骨科學研究中心 <sup>3</sup> 骨科 <sup>4</sup> 生理學科 <sup>5</sup> 高雄市立高雄女子高級中學 <sup>6</sup>

P-33	Regenerative medicine	Adipose-derived stem cells co-culture with chondrocytes secrete extracellular vesicles maintain chondrogenic phenotype of osteoarthritic chondrocytes	陳禾桂 <sup>1</sup> 邵佩琳 <sup>2</sup> 伍哲緯 <sup>3,4</sup> 盧政昌 <sup>3,4,5</sup> 張玲華 <sup>3,4</sup> 陳振偉 <sup>3,4</sup> 陳崇桓 <sup>3,4,5</sup> 張瑞根 <sup>3,4,5</sup> 何美冷 <sup>3,4,6</sup> 吳順成 <sup>2,3,4*</sup>	高雄市立高雄女子高級中學 <sup>1</sup> 亞洲大學護理學系 <sup>2</sup> 醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>3</sup> 骨科學研究中心 <sup>4</sup> 骨科 <sup>5</sup> 生理學科 <sup>6</sup>
P-34	Regenerative medicine	Bovine milk-derived exosomes accelerate diabetic wound healing: Preliminary study	陳榮富 <sup>1</sup> 劉耿帆 <sup>1</sup> 李嘉鈞 <sup>1</sup> 郭耀仁 <sup>1,2</sup>	高雄醫學大學附設醫院 整形外科 <sup>1</sup> 高雄市立大同醫院 整形外科 <sup>2</sup>
P-35	Regenerative medicine	Human Adipose Derived Mesenchymal Stem Cells (Stemchymal®): Anti-inflammation and Anti-oxidation in Acute Lung Injury	許敦傑 盧冠名 楊恩加 王瑋琦 賴秀玉	仲恩生醫科技股份有限公司
P-36	Regenerative medicine	Hypoxia-ADSC-Exo rescues inflammaging of osteoarthritic chondrocytes via NAMPT/NAD <sup>+</sup> /SIRT signaling pathway	張玲華 <sup>1,2,3</sup> 陳振偉 <sup>1,2</sup> 吳順成 <sup>1,2</sup> 張瑞根 <sup>1,2,4</sup> 何美冷 <sup>1,2,3</sup>	高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>1</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學醫學院生理學科 <sup>3</sup> 高雄醫學大學受委託經營大同醫院 <sup>4</sup>
P-37	Regenerative medicine	The study of the human iPSC extracellular vesicles (hiPSC-EV) and human ADSC-EV on improving human articular chondrocyte (HAC) function	莊淑君 <sup>1,2</sup> 林怡珊 <sup>1,2</sup> 劉瓊月 <sup>1,2</sup> 陳崇桓 <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暨細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學醫學院醫學系骨科學科 <sup>3</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院骨科部 <sup>4</sup> 高雄市立大同醫院 <sup>5</sup>
P-38	Tissue Engineering	Adipose-derived stem cells mitochondrial transfer recovers mitochondrial and cartilage functions of senescent chondrocytes	邵佩琳 <sup>1</sup> 伍哲緯 <sup>2,3</sup> 黃耀輝 <sup>2,3</sup> 張玲華 <sup>2,3</sup> 陳振偉 <sup>2,3</sup> 鄒亞璇 <sup>2,3</sup> 何美冷 <sup>2,3,4</sup> 吳順成 <sup>2,3*</sup>	亞洲大學護理學系 <sup>1</sup> 高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>3</sup> 高雄醫學大學醫學系生理學科 <sup>4</sup>
P-39	Tissue Engineering Regenerative medicine	Collagen Type II Solution Derived from Supercritical Carbon Dioxide Decellularized Cartilage: Regenerative Efficacy in Medial Meniscectomy-Induced Osteoarthritis Model	Yun-Ju Chen <sup>1</sup> , Periasamy Srinivasan <sup>1</sup> , Ko-Chung Yen <sup>1</sup> , Dur-Zong Hsu <sup>2</sup> , Dar-Jen Hsieh <sup>1</sup>	R&D Center, ACRO Biomedical Co. Ltd, Kaoshiung, Taiwan <sup>1</sup> Department of Environmental and Occupational Health, College of Medicine, National Cheng Kung University, 138 Sheng-Li Rd., Tainan 70428, Taiwan <sup>2</sup>

P-40	Tissue Engineering	Rabbit organoid kidney transplantation by using scCO2 decellularized method and development of in vivo 3D bio-scaffold	伍哲緯 <sup>1,2,3</sup> 林怡文 <sup>1,2</sup> 黃婉君 <sup>1,2</sup> 王彥雄 <sup>1,2,4</sup> 李天慶 <sup>1,2,5</sup> 傅尹志 <sup>1,2,3,5</sup>	高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>1</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>2</sup> 高雄市立大同醫院 <sup>3</sup> 高雄醫學大學牙醫學系 <sup>4</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院骨科部 <sup>5</sup>
P-41	Tissue Engineering	scCO2 decellularized rabbit kidney bio-scaffold promoted Adipose-derived stem cell differentiation	伍哲緯 <sup>1,2,3</sup> 林怡文 <sup>1,2</sup> 黃婉君 <sup>1,2</sup> 王彥雄 <sup>1,2,4</sup> 李天慶 <sup>1,2,5</sup> 傅尹志 <sup>1,2,3,5</sup>	高雄醫學大學再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>1</sup> 高雄醫學大學骨科學研究中心 <sup>2</sup> 高雄市立大同醫院 <sup>3</sup> 高雄醫學大學牙醫學系 <sup>4</sup> 高雄醫學大學附設中和紀念醫院骨科部 <sup>5</sup>
P-42	Tissue Engineering	Supercritical Carbon Dioxide Decellularized Porcine Nerve's Regenerative Efficacy by Direct Xenotransplantation	Yuan-Yu Hsueh <sup>1</sup> , Ming-Wei Hsu <sup>1</sup> , Ko-Chung Yen <sup>2</sup> , Periasamy Srinivasan <sup>2</sup> , Dar-Jen Hsieh <sup>2,*</sup>	Division of Plastic and Reconstructive Surgery, Department of Surgery, National Cheng Kung University Hospital, College of Medicine, Tainan, Taiwan <sup>1</sup> R&D Center, ACRO Biomedical Co. Ltd, Kaoshiung, Taiwan <sup>2</sup>
P-43	Others	Extracellular vesicles from ADSCs suppress osteoclast activation through inhibition of the RANK-C-CBL-cathepsin K pathway	張至宏 <sup>1,2</sup> 沈宜珊 <sup>1,3</sup> 黃奇英 <sup>4,5</sup> 陳信宇 <sup>4</sup> 盧賜蓉 <sup>1</sup> 莊明熙 <sup>6</sup> 寺島明日香 <sup>7</sup> 沈家寧 <sup>8</sup> 廖秀蓉 <sup>9</sup>	亞東紀念醫院骨科部 <sup>1</sup> 元智大學生物工程與技術研究所 <sup>2</sup> 國立台灣大學醫學工程學系 <sup>3</sup> 國立陽明交通大學生物藥學所 <sup>4</sup> 國立陽明交通大學醫學生物技術暨檢驗學系 <sup>5</sup> 國璽幹細胞應用技術股份有限公司 <sup>6</sup> 東京大學附設醫院骨關節再生醫學部 <sup>7</sup> 中央研究院基因體中心 <sup>8</sup> 亞東紀念醫院醫學研究部 <sup>9</sup>
P-44	Others	G protein-coupled estrogen receptor 1 (GPER-1) deficiency regulates growth plate development by affecting cartilage PTHrP and Ihh expression	鄒亞璇 <sup>1,2</sup> 莊淑君 <sup>1,2</sup> 陳崇桓 <sup>1,2,4,5</sup> 何美冷 <sup>1,2,3</sup> 張瑞根 <sup>1,2,4,5</sup>	高醫骨科學研究中心 <sup>1</sup> 高醫再生醫學與細胞治療研究中心 <sup>2</sup> 高醫生理科 <sup>3</sup> 大同醫院骨科 <sup>4</sup> 高醫附院骨科 <sup>5</sup>