## 2023 MOPM 多體學及精準醫學聯合會議

## **Tentative Agenda ver.0927**

DAY 1: November 11, 2023 (SAT)					
09:00-09:30 Registration					
09:30-09:45	Opening Remarks	registration	博雅館101		
09:45-10:35	Special Talk: Metabolic Communicatio Markus Rinschen Professor, University Hospital Hambur Associate Professor, AIAS- Department of Biomedicine	博雅館101			
40.05.40.55	Denmark				
10:35-10:55		Refreshment Break (一樓中央			
	博雅館101	博雅館102	博雅館103		
	Session 1: Unleashing the potential of exosomes Organized by TSEV	Session 2: Device Development and Application Organized by TGMBS	Session 3:  Machine Learning & Gene Regulatory Network Organized by TSECB		
10:55-11:20	Talk 1-1: Artificial intelligence (AI)-guided development of induced exosomes (iExo) for next- generation regenerative medicine  李華容 副研究員 國家衛生研究院	Talk 2-1: 通過導電高分子生物電子平台的發展推進精準生物電子醫學應用 / Advancing Precision Bioelectronic Medicine Applications through the Evolution of Conducting Polymer-based Bioelectronic Platforms	Talk 3-1: Mechanism and Prediction of Splicing Errors Caused by Disease-Relevant Mutations  林倩伶 專任研究人員 中央研究院 分子生物研究所		
	Talk 1-2: 病毒活化的血小板衍生的 細胞外微囊體為內源性危 險訊號 / Virus-activated Platelet-derived EVs as	蕭育生 副教授 國立臺灣科技大學 材料科學與工程系 Talk 2-2: 高密度細胞自組裝陣列晶 片系統應用於循環腫瘤細 胞團塊快速偵檢以及腫瘤 組織晶片應用於智慧精準	Talk 3-2: 辨識順式調控模組之轉錄 功能 / Annotating the Transcriptional Functions of Cis-regulatory Modules		
11:20-11:45	Endogenous Danger Signals 謝世良 特聘研究員 中央研究院 基因體研究中心	藥物篩檢 / Automatic HD-SACA System for Single CTCs/CTMs Rapid Diagnosis/Prognosis and Tumor-organelle-on-a-Chi p Drug Screening for AI-Precision Medicine	楊子賢 助理教授 國立成功大學 生物醫學工程學系		
		曾繁根 特聘教授 國立清華大學 工程與系統科學系			
11:45-12:10	Talk 1-3: Regulation of Exosome Subtypes and Functions by Glutamine Depletion	Talk 2-3: Microfluidics for Isolation and Quantification of Methylated Cell-free DNA  李國賓 講座教授	Talk 3-3: 運用具時間序列之表觀基 因組與轉錄組資料來了解 生物系統中的動態變化 / Decipher Dynamics in Mouse Cardiomyocyte Maturation from		
	│國立中央大學 │生命科學系	│國立清華大學 <u>│動力機械工程學系</u>	Time-series Epigenomic and Transcriptomic Data		

		<u> </u>		
			┃ ┃張耀明 博士	
			中央研究院	
		Technology Showcase		
12:10-12:40	Showcase 1: 博雅館101	Showcase 2: 博雅館102	Showcase 3: 博雅館103	
12:40-13:20	Lunch			
13:20-14:30		oster Session I (一樓中央大		
14:30-15:20	Keynote Talk 1: Toward Sa Regulation— a Synthetic Bio Laising Yen Associate Professor Baylor College of Medicine	ology Approach	博雅館101   	
15:20-15:40		ment Break (一樓中央大廳/i	西側大廳)	
	Session 4:	Session 5:	Session 6:	
	Proteomics Applications in Health Organized by TPS	Precision Cellular Therapeutics Organized by TPMS	Spatial and Temporal Multi-omics Organized by TBSB	
15:40-16:05	Talk 4-1: Mapping Nanoscale-to-Single Cell Phosphoproteomic Landscape by Chip-DIA	Talk 5-1: Patient-derived Exosomes Loaded Neoantigens for Personalized Cancer Immunotherapies	Talk 6-1: A Graph Learning-based Latent Embedding Approach for Spatial Transcriptomics Data Analysis	
	陳玉如 特聘研究員 中央研究院 化學研究所	林信宏 技術長 路明思股份有限公司/鎂 迪生醫股份有限公司	李宗夷 教授 國立陽明交通大學 生物資訊及系統生物研究 所	
16:05-16:30	Talk 4-2: 利用血漿代謝體學法找尋大腸癌生物標記 / Metabolomic Profiling of Plasma Reveals Novel Biomarkers for Colon Cancer  張權發 教授 國立成功大學 醫學檢驗生物技術學系	Talk 5-2: The Evaluation of Mammosphere Formation for Breast Cancer in Clinical Patient Bioposis 林泰元 教授 國立臺灣大學藥理所	Talk 6-2: Exploring Functionality and Regulation of Circular RNAs in Brain Disorders 麥德倫 助理教授 國立臺灣大學 生命科學系	
16:30-16:55	Talk 4-3: 體液癌症蛋白質生物標記之臨床轉譯應用 Clinical and translational applications of cancer protein biomarkers in body fluids  朱俐潔 助理教授 長庚大學 生物醫學研究所	Talk 5-3: 數位化實驗室的精準細胞 治療 Digitized Laboratory for Precision Cell Therapy: From Concept to Practice 張哲堯 執行長 托特股份有限公司	Talk 6-3: 人腦中表達 TIAM2S蛋白的新穎小膠質細胞亞群的分子和功能特徵 / Molecular and Functional Characterizations of A Novel TIAM2S-expressing Microglia Subpopulation in Human Brains  朱俊憲 助理教授國立成功大學分子醫學研究所	
16:55-17:55	TPS會員大會	交流時間	TBSB會員大會	
18:00-21:00		Invited Banquet		

	DAY 2: November 12, 2023 (SUN)				
09:00-09:30	Registration				
09:30-10:20	Keynote Talk 2: Biological and Technolog Single-cell Proteomics  Nikolai Slavov Associate Professor	ical Frontiers for	博雅館101 ( <b>Live</b> 連線)		
	Northeastern University College of Engineering				
10:20-10:40		ment Break (一樓中央大廳/西	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	博雅館101	博雅館102	博雅館103		
	Session 7: Spatial and Single-cell Proteomics	Session 8: Artificial Intelligence-assisted Precision Diagnosis	Session 9: Al Bioinformatics		
	Organized by TPS	Organized by TPMS	Organized by TBSB		
10:40-11:05	Talk 7-1: 利用多體學探討異位ATP 合成酶於癌症的角色 / Multi-omics Reveals the Role of Ectopic ATP Synthase in Cancer	Talk 8-1: 多癌早期檢測2023年最新 進展 / Multiple Cancer Early Detection in 2023 王信堯 醫師 林口長庚醫院	Talk 9-1: 使用深度學習分析非編碼 區的調控變異 / Analyzing Non-Coding Regulatory Variants with Deep Learning		
	張怡雯 助理研究員 中國醫藥大學附設醫院 細胞治療中心	檢驗醫學部	陳倩瑜 教授 國立臺灣大學 生物機電工程學系		
11:05-11:30	Talk 7-2: Single-Cell Metabolomics of Cancer Cells 徐丞志 副教授 國立臺灣大學 化學系	Talk 8-2: de-science in precision medicine  林庭蔚 醫師 BioCreactor創辦人	Talk 9-2: 結合快速多重序列比對與語言模型編碼技術的深度學習模型來做膜蛋白的功能鑑別 / Multi-window Scanning Deep Learning Model Combined with Multiple Sequence Alignment and Language Model Coding Technology for Functional Identification of Membrane Proteins.  歐昱言 教授元智大學資訊工程學系		
11:30-11:55	Talk 7-3: From Single Cells to Single Subcellular Compartments: Decoding Cell-cell and Gene-gene Interactions Using High Dimensional Multi-omic Technologies  陳世淯 助研究員 中央研究院 生物醫學科學研究所	Talk 8-3: 3D病理影像在精準健康中的應用/3D Pathology Platform for Precision Health 林彥穎 執行長 捷絡生物科技股份有限公司	Talk 9-3: Long-read Error Correction and Phasing Algorithms Inspired by Epigenetic Modifications  黄耀廷 教授 國立中正大學 資訊工程學系		
11:55-12:35		Lunch			
12:35-13:35	TSEV學會會員大會	TGMBS學會會員大會	TSECB學會會員大會		
13:35-14:45		oster Session II (一樓中央大)	聽)		
14:45-15:35	Keynote Talk 3:		博雅館101		

	EV-associated COPB2 as Target of Cancer		
	Takahiro Ochiya Professor Tokyo Medical University, J Chief of Division of Molecul		
15:35-15:55	National Cancer Center, Ja	pan nent Break (一樓中央大廳/図	<u> </u> 
10.00 10.00	Session 10:	Session 11:	Session 12:
	Exosomes at the bench and bedside Organized by TSEV	Biomarker Identification/Discovery Organized by TGMBS	Computational Biology in Biomedical Research Organized by TSECB
	Talk 10-1:	Talk 11-1:	Talk 12-1:
	揭示微生物群交流:細菌 胞外囊泡在微生物群交互 作用的角色/Unveiling the	A Preclinical Animal Model of Metabolic Associated Fatty Liver	Trailing the Footprints of Tumor Evolution in Polyguanine Repeats
15:55-16:20	Microbiota Crosstalk: The Role of Bacterial Extracellular Vesicles in	Disease. 王述綺 副教授	洪維廷 助理教授
10.00-10.20	Microbiota Interactions	高雄醫學大學   醫學檢驗生物技術學系 	國立臺灣大學   基因體暨蛋白體醫學研究   所
	徐瑋萱 助理教授 國立成功大學 食品安全衛生暨風險管理 所		
16:20-16:45	Talk 10-2: Role of Liquid Biopsy in T1 CRC Treatment/血液 生物標記在T1大腸直腸癌 治療扮演之角色	Talk 11-2: Circulating Virus-Host Chimera DNA for Monitoring Hepatitis B Virus-Related HCC	Talk 12-2: Drug Discovery: Big Data, Artificial Intelligence, and Systems Biology
10.20 10.10	張立群 主治醫師 國立臺灣大學醫學院附設 醫院 內科部	葉秀慧 教授 國立臺灣大學醫學院 微生物科研究所	葉善茹 助理教授   國立清華大學   生命科學暨醫學院
16:45-17:10	Talk 10-3: Extracellular Vesicles from 3D-cultured Adipose-derived Stem	Talk 11-3: The Application of Liquid Biopsy for Monitoring of Treatment Response in	Talk 12-3: Investigating Tumor Microenvironment Features as Potential
	Cells: Potential Application in Diabetic Wound Healing	Pancreatic Cancer - NCKUH's Experience 沈延盛院長	Predictive Biomarkers for Immune Checkpoint Inhibitors
	鄭乃禎 主任 臺大醫院整形外科	國立成功大學醫學院	王禹超 教授 國立陽明交通大學 生物醫學資訊研究所
17:10-17:40		Poster Award (博雅館101)	I
17:40-18:00	Closing Remarks		博雅館101