

## 日本組織培養学会 第 88 回大会 (広島) プログラム

テーマ「臨床のための細胞培養」

会場: 広島大学 霞キャンパス内 広仁会館 (広島市南区霞1-2-3)

大会長: 二川 浩樹 (広島大学)

## 1日目 (5月26日 (火))

8:30 受付

8:55 開会の辞  
学会長 中村 幸夫 (理化学研究所 バイオリソースセンター)

## 奨励賞対象演題 9:00-9:30

座長 浅香 勲 (京都大学)、森 一憲 (昭和大学)

**YIA-1** 9:00 Creating "right" microenvironments for controlling stem cell phenotypes  
Ken-ichiro KAMEI<sup>1</sup>, Yasumasa MASHIMO<sup>1</sup>, Momoko YOSHIOKA<sup>1</sup>, Li LIU<sup>1</sup> and Yong CHEN<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> WPI-iCeMS, Kyoto University, <sup>2</sup> Ecole Normale Supérieure

**YIA-2** 9:15 Stable propagation of human pluripotent stem cells by dual inhibition of PKC and ERK signaling  
PKCとERK経路の二重阻害によるヒト多能性幹細胞の安定維持培養  
木根原 匡希<sup>1</sup>, 田原 栄俊<sup>1</sup>, 古江-楠田 美保<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 細胞分子生物学研究室, <sup>2</sup> 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ヒト幹細胞応用開発室

## 一般演題1 9:30-10:20 「細胞増殖・分化」

*Cell proliferation and differentiation*

座長 中村 和昭 (国立成育医療研究センター研究所)、柴 秀樹 (広島大学)

**G-1-1** 9:30 Attempt of allocation of human cells isolated from surgically removed polydactyly by public tissue resource bank

Shin ENOSAWA<sup>1</sup>, Makoto HIKOSAKA<sup>2</sup>, Tsuyoshi KANEKO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Division for Advanced Medical Sciences, National Center for Child Health and Development, <sup>2</sup> Division of Plastic Surgery, National Center for Child Health and Development

**G-1-2** 9:40 Regulation of REIC/Dkk-3 expression by TNF-alpha and its effect on normal human keratinocytes

TNF- $\alpha$  によるREIC/Dkk-3の発現制御とケラチノサイトの挙動への影響

綾部 雄基<sup>1</sup>、鶴田 太輝<sup>1</sup>、坂口 政清<sup>2</sup>、片岡 健<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 岡山理科大学大学院 理学研究科 臨床生命科学専攻, <sup>2</sup> 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 細胞生物学分野

**G-1-3** 9:50 Skin tissue-bud formation by self-organization *in vitro*

*In vitro* 自己組織化による皮膚組織原基の形成

鶴田 太輝、綾部 雄基、辻極 秀次、片岡 健

岡山理科大学大学院 理学研究科 臨床生命科学専攻

- G-1-4** 10:00 Effect of hypoxic microenvironment on oral keratinocyte *in vitro*  
低酸素環境が培養ヒト正常口腔粘膜上皮細胞に及ぼす影響  
加藤 寛子<sup>1</sup>, 泉 健次<sup>1</sup>, 原 夕子<sup>1,4</sup>, 塩見 晶<sup>2,3</sup>, 上野山 敦士<sup>2,4</sup>, 前田 健康<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学大学院 医歯学総合研究科 生体組織再生工学分野, <sup>2</sup>口腔解剖学分野  
<sup>3</sup>歯学教育研究開発学分野, <sup>4</sup>顎顔面口腔外科学分野
- G-1-5** 10:10 Recognition and intracellular receptor of HSV-derived DNA in oral mucosa cells  
口腔粘膜細胞におけるヘルペス由来DNAの認識と細胞内受容体の検討  
鳴瀬貴子, 太田耕司, 石田陽子, 福井暁子, 西 裕美, 重石英生, 武知正晃  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 口腔外科学

**シンポジウム1 10:30-12:00 「臨床応用のための細胞培養 I」**

*Cell culture and clinical medicine I*

座長 片岡 健 (岡山理科大学)、谷本 幸太郎 (広島大学)

- SP-1-1** 10:30 Mechanical-stress responses in the periodontal ligament  
歯周靭帯におけるメカニカルストレス応答  
宿南 知佐  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 基礎生命科学部門 生体分子機能学
- SP-1-2** 11:00 Senescence-associated extracellular vesicles act as tumor suppressor at the tumor microenvironment  
Megumi OKADA, Satoshi MURAOKA, Naoki SAKO, Toshiki UEDA, Masaki KINEHARA, Akira SHIMAMOTO, Hidetoshi TAHARA  
Department of Cellular and Molecular Biology, Graduate School of Biomedical Sciences, Hiroshima University
- SP-1-3** 11:30 Generation of Werner syndrome-specific iPS cells and challenges towards clinical application  
ウエルナー一症候群iPS細胞の樹立と応用に向けた課題  
嶋本 顕, 田原栄俊  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 細胞分子生物学

**ランチョンセミナー 12:10-13:10**

協賛 株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング

座長 田地 豪 (広島大学)

- IS** 12:10 Challenge for industrialization of tissue engineering products by autologous cells  
自家細胞を用いた再生医療産業化への挑戦  
ー細胞培養は製造なのか加工なのかー  
畠 賢一郎  
株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング 事業開発室

**ポスター発表1 13:30-14:30**

- YIA-1** 13:30 Creating “right” microenvironments for controlling stem cell phenotypes  
Ken-ichiro KAMEI<sup>1</sup>, Yasumasa MASHIMO<sup>1</sup>, Momoko YOSHIOKA<sup>1</sup>, Li LIU<sup>1</sup> and Yong CHEN<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> WPI-iCeMS, Kyoto University, <sup>2</sup> Ecole Normale Supérieure
- YIA-2** 13:30 Stable propagation of human pluripotent stem cells by dual inhibition of PKC and ERK signaling  
PKCとERK経路の二重阻害によるヒト多能性幹細胞の安定維持培養  
木根原 匡希<sup>1</sup>, 田原 栄俊<sup>1</sup>, 古江-楠田 美保<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 細胞分子生物学研究室, <sup>2</sup> 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ヒト幹細胞応用開発室
- P-1** 13:30 Toward the banking of bioresources derived from surplus tissues of hyperdactylia  
多指(趾)症の(形成外科)手術において摘出される余剰組織の研究資源化に向けて  
小阪 拓男<sup>1</sup>, 佐藤 元信<sup>1</sup>, 杉原 望<sup>1</sup>, 吉田 東歩<sup>1</sup>, 小原 有弘<sup>1</sup>, 絵野沢 伸<sup>2</sup>, 松山 晃文<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 医薬基盤研究所・難病疾患資源研究部, <sup>2</sup> 国立成育医療研究センター
- P-3** 13:30 Development and use of a dental pulp cell bank to move forward the research in developmental disorders  
発達障害研究のための歯髄幹細胞バンクの構築  
松木亨、深田斉秀、中山敦雄  
愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所発生障害学部
- P-5** 13:30 Development of a spatially-controlled co-culture method for analyzing epithelial-mesenchymal interactions  
上皮-間葉相互作用解析のための部位特異的共培養法の確立  
錦織良<sup>1</sup>, 久保田千晴<sup>1</sup>, 榎谷振太郎<sup>1</sup>, 二川浩樹<sup>2</sup>, 加藤功一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 生体材料学研究室, <sup>2</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 口腔生物工学分野
- P-7** 13:30 A simple and efficient method of slow freezing for human iPS cells and human ES cells  
簡便で高効率なヒトiPS/ES細胞の緩慢凍結保存法の開発  
今泉啓太郎<sup>1,2</sup>, 伊波百恵<sup>1,2</sup>, 西下直希<sup>2,3</sup>, 村松万里江<sup>3</sup>, 山本貴子<sup>3</sup>, 竹中ちえみ<sup>3</sup>, 小林健一郎<sup>2,4</sup>, 川真田伸<sup>2,3</sup>, 西川伸一<sup>2</sup>, 芥照夫<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> 極東製薬工業(株) 製品開発部, <sup>2</sup> 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 幹細胞研究グループ, <sup>3</sup> (公益財団法人) 先端医療振興財団, 細胞療法開発研究開発センター, <sup>4</sup> 国立成育医療研究センター 小児血液・腫瘍研究部 造血腫瘍発生研究室
- P-9** 13:30 Efficient expansion of human MSCs on synthetic microcarriers in serum-free medium  
Kanako ETO  
CORNING INTERNATIONAL K.K

- P-11** 13:30 Induction of bile duct-like structure from hepatic progenitor-like cells derived from human iPS cells in serum-free culture  
無血清培養下におけるヒトiPS細胞由来肝前駆細胞から胆管様構造の誘導  
福田隆之<sup>1</sup>、高山和雄<sup>2,3</sup>、柳原佳奈<sup>1</sup>、菅三佳<sup>1</sup>、水口裕之<sup>2,3</sup>、古江-楠田美保<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 医薬基盤研究所 ヒト幹細胞応用開発室, <sup>2</sup> 医薬基盤研究所 肝細胞分化誘導プロジェクト, <sup>3</sup> 大阪大学大学院 薬学研究科 分子生物学分野
- P-13** 13:30 Atelocollagen 3D scaffolds enhance hepatic function of HepG2 cells  
アテロコラーゲン3D培養担体におけるHepG2細胞の肝機能の亢進  
佐藤哲郎, 勢村加容子, 和田繭子, 庭屋裕美, 藤本一朗  
株式会社 高研 研究所
- P-15** 13:30 Study on the differentiation of osteoblast and osteoclast cells cultured on the DLC-coated titanium including various amount of hydrogen  
水素量低減DLCコーティングチタン上における骨芽細胞および破骨細胞分化に関する研究  
才崎 菜都美<sup>1</sup>、首藤 崇裕<sup>2</sup>、三村 純代<sup>2</sup>、岡本 圭司<sup>3</sup>、田地 豪<sup>2</sup>、中谷 達行<sup>4</sup>、二川 浩樹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学歯学部, <sup>2</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院, <sup>3</sup> トーヨーエイテック株式会社, <sup>4</sup> 岡山理科大学 技術科学研究所
- P-17** 13:30 Osteoblast-like cell response to inorganic polyphosphate-adsorbed hydroxyapatite  
ポリリン酸吸着ハイドロキシアパタイトに対する骨芽細胞様細胞の応答  
加藤 寛<sup>1</sup>、森田晃司<sup>1</sup>、保田啓介<sup>1</sup>、是竹克紀<sup>1</sup>、阿部泰彦<sup>1</sup>、二川浩樹<sup>2</sup>、津賀一弘<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 先端歯科補綴学, <sup>2</sup> 統合健康科学部門 口腔生物工学
- P-19** 13:30 Stratification and tight-junction formation of corneal epithelial cells cultured on soft-material culture dish  
Masaki IMAYASU<sup>1</sup>, Miya NOMACHI<sup>1</sup>, Yasuhiko SUZUKI<sup>1</sup>, Yasuhiro YOKOYAMA<sup>1</sup>, and Harrison Dwight CAVANAGH<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Menicon Co., Ltd., <sup>2</sup> Univ. of Texas Southwestern Medical Center
- P-21** 13:30 BDNF / hyaluronic acid complex enhances periodontal tissue regeneration  
Katsuhiko TAKEDA, Akihiro KONISHI, Mikihito KAJIYA, Shinji MATSUDA, Tsuyoshi FUJITA and Hidemi KURIHARA  
Department of Periodontal Medicine, Division of Frontier Medical Science, Hiroshima University Graduate School of Biomedical Sciences, Japan
- P-23** 13:30 Effects of growth factors on the culture of mouse salivary gland for developing a saliva secretory system *in vitro*  
ほ乳類唾液腺の培養分泌モデル構築へ向けた増殖因子の効果について  
関亦 明子<sup>1</sup>、早坂 勇人<sup>1</sup>、野川 宏幸<sup>2</sup>、関亦 正幸<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> 山形大学 医学部看護学科, <sup>2</sup> 千葉大学大学院 理学研究科, <sup>3</sup> 福島県立医科大学 医学部

**English Presentation Award 14:40-15:40**

	座長	Renu WADHWA (産業技術総合研究所)、藤井 万紀子 (愛知県がんセンター)
<b>EPA-1</b>	14:40	Dynamic expression of B7 family molecules on hematopoietic stem cells Ryuji IIDA <sup>1,2</sup> , Karla P. GARRETT <sup>1</sup> , Tomoyuki SHIMAZU <sup>1</sup> , José ALBEROLA-LLA <sup>1</sup> and Paul W. KINCADE <sup>1</sup> <sup>1</sup> Immunobiology and Cancer Program, Oklahoma Medical Research Foundation, Oklahoma City, OK, USA, <sup>2</sup> Laboratory of Cell Cultures, National Institute of Biomedical Innovation, Ibaraki, Osaka, Japan
<b>EPA-2</b>	14:55	Role of vasopressin receptor (V1b) in the formation of neurites in PC12 cells Kyaw Htet AUNG, Kazuaki NAKAMURA, Akito TANOUE Department of Pharmacology, National Research Institute for Child Health and Development
<b>EPA-3</b>	15:10	CARF determines proliferative fate of cell by a two-way regulation of DNA damage and growth arrest signaling Rajkumar Singh KALRA, Sunil KAUL and Renu WADHWA Cell proliferation Research Group, National Institute of Advanced Industrial Science & Technology (AIST)
<b>EPA-4</b>	15:25	3β-methoxy-Withaferin A lacks anticancer potency Anupama CHAUDHARY, Chuan HUANG, Renu WADHWA, and Sunil KAUL Cell proliferation Research Group, National Institute of Advanced Industrial Science & Technology (AIST)

**一般演題2 15:40-16:40 「癌・老化」***Cancer and senescence*

	座長	小原 有弘 (医薬基盤・健康・栄養研究所)、加藤 竜司 (名古屋大学)
<b>G-2-1</b>	15:40	High-content screening of senescence-inducible microRNAs 細胞老化を誘導する microRNA の網羅的スクリーニングとその機能解析 山本佑樹 <sup>1</sup> , 福永早央里 <sup>1</sup> , 高木翔太 <sup>1</sup> , 木根原匡希 <sup>2</sup> , 村岡賢 <sup>2</sup> , 塩谷文章 <sup>3</sup> , 嶋本顕 <sup>2</sup> , 田原栄俊 <sup>2</sup> <sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科 細胞分子生物学研究室, <sup>2</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 細胞分子生物学研究室, <sup>3</sup> 国立がん研究センター研究所 希少がん部門
<b>G-2-2</b>	15:50	Point mutations in stress chaperone mortalin: Their functional relevance to cellular senescence and Parkinson disease Renu WADHWA, Jihoon RYU, Nishant SAXENA, and Sunil KAUL DBT-AIST International Laboratory for Advanced Biomedicine (DAILAB), AIST, Tsukuba
<b>G-2-3</b>	16:00	Anticancer potential of withanone-rich withanolides: Cell culture-based assays Sunil KAUL <sup>1</sup> , Ling LI <sup>1,2</sup> and Renu WADHWA <sup>1</sup> <sup>1</sup> AIST, Central 4, Tsukuba, <sup>2</sup> University of Tsukuba

- G-2-4** 16:10 Analysis of senescence-associated miRNA that suppress pancreatic cancer  
 老化関連 microRNA による膵臓がん抑制メカニズムの解析  
 福永早央里<sup>1</sup>, 山本 佑樹<sup>1</sup>, 木根原匡希<sup>2</sup>, 村岡 賢<sup>2</sup>, 嶋本 顕<sup>2</sup>, 田原 栄俊<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究科 細胞分子生物学研究室, <sup>2</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 細胞分子生物学研究室
- G-2-5** 16:20 DNA methyltransferase inhibitor zebularine induces human  
 cholangiocarcinoma cell death  
 DNAメチル化阻害剤ゼブラリンの抗胆管癌作用の検討  
 中村和昭<sup>1</sup>, 中林一彦<sup>2</sup>, 相澤和子<sup>1</sup>, Kyaw Htet AUNG<sup>1</sup>, 秦健一郎<sup>2</sup>, 田上昭人<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 国立成育医療研究センター研究所 薬剤治療研究部, <sup>2</sup> 国立成育医療研究センター研究所 周産期病態研究部
- G-2-6** 16:30 A large-scale membrane proteome analysis in scirrhous gastric cancer cell  
 スキルス胃癌膜タンパク質の大規模プロテオーム解析  
 村岡賢<sup>1</sup>, 久米秀明<sup>2</sup>, 橋口一成<sup>2</sup>, 足立淳<sup>2</sup>, 朝長毅<sup>2</sup>, 松原久裕<sup>3</sup>, 木根原匡希<sup>1</sup>, 嶋本 顕<sup>1</sup>, 田原栄俊<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院, <sup>2</sup> 医薬基盤研究所 プロテオームリサーチプロジェクト, <sup>3</sup> 千葉大学大学院 医学研究院 先端応用外科

**特別講演1 16:50-17:40****「ヒトES/iPS細胞培養の産業応用と現実 「細胞特性と再現性」**

座長 中村 幸夫 (理化学研究所バイオリソースセンター)

- SL-1** 16:50 Clinical application of human ES/iPS cells and points to consider: Stem-cell character and Reproducibility  
 ヒトES/iPS細胞培養の産業応用と現実 「細胞特性と再現性」  
 古江-楠田 美保  
 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ヒト幹細胞応用開発室

- 懇親会** 18:00 広島大学内レストラン 「ヴィオラ」

**2日目 (5月27日 (水))**

8:30 受付

**シンポジウム2 9:00-10:30 「臨床応用のための細胞培養Ⅱ」***Cell culture and clinical medicine II*

座長 竹澤 俊明 (農業生物資源研究所)、武知 正晃 (広島大学)

- SP-2-1** 9:00 Potentials of 2D antibody display as platforms for cellular analyses  
細胞分析プラットフォームとしての2次元抗体ディスプレイの可能性  
加藤功一  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 生体材料学
- SP-2-2** 9:30 3D culture techniques open up a new horizon for effective/safety tissue regenerative therapy  
三次元培養で実現する有効・安全な組織再生技術の新展開  
加治屋幹人  
広島大学 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 歯周病態学研究室
- SP-2-3** 10:00 Bone tissue engineering with iPS cells  
iPS細胞を用いた骨組織再生  
江草 宏  
東北大学大学院 歯学研究科 分子・再生歯科補綴学分野

**一般演題3 10:30-11:10 「幹細胞の評価」***Evaluation of stem cells*

座長 絵野沢 伸 (国立成育医療研究センター研究所)、筒井 健機 (日本歯科大学)

- G-3-1** 10:30 Bioactivity assay of growth factors for human ES / iPS cell culture  
ヒトES/iPS細胞の培養に用いる増殖因子の生物活性評価法の開発  
柳原佳奈<sup>1</sup>, 菅三佳<sup>1</sup>, 劉有容<sup>1</sup>, 浜田彰子<sup>1</sup>, 平井雅子<sup>2</sup>, 末盛博文<sup>2</sup>, 古江・楠田美保<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ヒト幹細胞応用開発室, <sup>2</sup> 京都大学 再生医科学研究所 幹細胞研究部門 胚性幹細胞研究分野
- G-3-2** 10:40 Establishment of a non-invasive method for counting human pluripotent stem cell numbers by live cell imaging  
Mika SUGA<sup>1,2</sup>, Hiroaki KII<sup>2,3</sup>, Takayuki UOZUMI<sup>2,3</sup>, Keiichi NIIKURA<sup>2,3</sup>, Yasujiro KIYOTA<sup>2,3</sup> and Miho K. FURUE<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup> Laboratory of Stem Cell Cultures, NIBIOHN, <sup>2</sup> SCETRA, <sup>3</sup> NIKON
- G-3-3** 10:50 Morphology-based iPS colony evaluation for industrial cell culture automation  
工業的細胞培養自動化に向けたiPS細胞コロニーの形態情報評価  
松本恵<sup>1</sup>, 佐々木寛人<sup>1</sup>, 蟹江慧<sup>2</sup>, 菅三佳<sup>3</sup>, 柳原佳奈<sup>3</sup>, 福田隆之<sup>3</sup>, 清田泰次郎<sup>4</sup>, 本多裕之<sup>1</sup>, 古江美保<sup>3</sup>, 加藤竜司<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 名古屋大学大学院工学研究科, <sup>2</sup> 名古屋大学大学院創薬科学研究科, <sup>3</sup> 医薬基盤研究所難病・疾患資源研究部 ヒト幹細胞応用開発室, <sup>4</sup> 株式会社ニコン

- G-3-4** 11:00 Image-based early evaluation of multiple differentiation potentials of mesenchymal stem cells  
細胞画像情報解析を用いた間葉系幹細胞の早期多分化能評価  
加藤竜司<sup>1</sup>, 佐々木寛人<sup>2</sup>, 蟹江慧<sup>1</sup>, 高橋厚妃<sup>1</sup>, 澤田留美<sup>3</sup>, 清田泰次郎<sup>4</sup>, 本多裕之<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 名古屋大学大学院創薬科学研究科, <sup>2</sup> 名古屋大学大学院工学研究科, <sup>3</sup> 国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部, <sup>4</sup> 株式会社ニコン

---

**ポスター発表2 11:20-12:20**


---

- P-2** 11:20 Establishment of immortalized ameloblastoma cell line by a telomerase gene and expression of bone resorption-related factor in its cell  
テロメラーゼ遺伝子導入による不死化エナメル上皮腫由来細胞の樹立と骨吸収関連因子の発現  
太田耕司, 鳴瀬貴子, 石田陽子, 福井暁子, 重石英生, 武知正晃  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門口腔外科学
- P-4** 11:20 Radiation accelerates enucleation of erythroid cells, with higher superoxide level  
Takashi HIROYAMA, Naoko OKADA and Yukio NAKAMURA  
Cell Engineering Division, RIKEN BioResource Center
- P-6** 11:20 Effects of FGF signaling on tooth root formation  
FGFシグナルが歯根形成に与える影響  
横井美有希<sup>1</sup>, 呉本晃一<sup>1</sup>, 大上博史<sup>1</sup>, 久保隆靖<sup>1</sup>, 阿部泰彦<sup>1</sup>, 二川浩樹<sup>2</sup>, 津賀一弘<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 先端歯科補綴学, <sup>2</sup> 統合健康科学部門 口腔生物工学
- P-8** 11:20 Human iPS cells-derived neuron ReproNeuro for drug screening and 3D-culturing  
ヒトiPS細胞由来神経細胞ReproNeuroを用いた創薬スクリーニング系の構築および3次元培養への応用  
稲村 充, 小神 晴美, 奥田 雄一, 吉田 俊介, 赤平 莉奈, 渡辺 朝久  
株式会社リプロセル 技術部
- P-10** 11:20 To establish anti-inflammatory cytokine producing clumps of MSCs/ECM (C-MSCs) complex *ex vivo*  
Kei TAKESHITA, Mikihiro KAJIYA, Manabu TAKEWAKI, Nao KOMATSU, Kazuhisa OUHARA, Tomoyuki IWATA, Tsuyoshi FUJITA, Hideki SHIBA, Hidemi KURIHARA  
Department of Periodontal Medicine, Applied Life Sciences, Institute of Biomedical and Health Sciences, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University
- P-12** 11:20 Analysis of conditioned medium relating to hepatic differentiation of non-parenchymal cell fraction from cirrhotic liver of biliary atresia  
Taisuke YAMAZAKI<sup>1</sup>, Mariko WAKAI<sup>1</sup>, Shin ENOSAWA<sup>2</sup>, and Takayoshi TOKIWA<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Department of Liver Cell Biology, Kohno Clinical Medicine Institute, <sup>2</sup> Division for Advanced Medical Science, National Center for Child Health and Development



- P-14** 11:20 Three-dimensional culture system for evaluation of hepatotoxicity  
肝毒性物質評価に対応した新規三次元細胞培養法の開発  
安部菜月<sup>1</sup>, 大谷彩子<sup>1</sup>, 金木達朗<sup>1</sup>, 猿橋康一郎<sup>2</sup>, 西野泰斗<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 日産化学工業(株) 生物科学研究所, <sup>2</sup> 日産化学工業(株) 材料科学研究所
- P-16** 11:20 Effect of surface modification of titanium implant with phosphothreonine on osseointegration  
リン酸化スレオニンによるチタンインプラント表面改質のオッセオインテグレーションへの影響  
岡崎洋平<sup>1</sup>, 土井一矢<sup>1</sup>, 沖 佳史<sup>1</sup>, 竹内真帆<sup>1</sup>, 日浅 恭<sup>1</sup>, 阿部泰彦<sup>1</sup>, 二川浩樹<sup>2</sup>, 津賀一弘<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 先端歯科補綴学, <sup>2</sup> 統合健康科学部門 口腔生物工学
- P-18** 11:20 Vitrigel-Eye Irritancy Test (EIT) method: Assessment of predictive performance using 118 test chemicals  
Vitrigel-EIT法: 被検118化学物質を用いた予測性評価  
山口 宏之<sup>1,3</sup>, 小島 肇<sup>2</sup>, 竹澤 俊明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 独立行政法人農業生物資源研究所 動物科学研究領域, <sup>2</sup> 国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター 薬理部, <sup>3</sup> 関東化学株式会社 伊勢原研究所
- P-20** 11:20 Effect of antimicrobial peptide derived from Lactobacillus on the expression of inflammatory cytokines and chemokines in human gingival fibroblasts  
乳酸菌由来抗菌ペプチドがヒト歯肉線維芽細胞の炎症性サイトカインおよびケモカインの発現に及ぼす影響  
梅本知佳, 三村純代, 石井仁美, 引地陽介, 峯裕一, 首藤崇裕, 木原琢也, 河原和子, 田地豪, 二川浩樹  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 統合健康科学部門 口腔生物工学分野
- P-22** 11:20 Analysis of cancer stem cell properties of CD44<sup>high</sup>/ALDH1<sup>high</sup> oral squamous cell carcinoma cells  
CD44<sup>high</sup>/ALDH1<sup>high</sup>口腔扁平上皮癌細胞における癌幹細胞形質の解析  
清野紗矢香, 重石英生, 奥井 岳, 箸方美帆, 植月 亮, 山本一博, 小野重弘, 東川晃一郎, 太田耕司, 島末 洋, 武知正晃  
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 口腔外科学
- P-24** 11:20 Study of the expression of Semaphorin 3A in mouse pulp tissue  
マウス歯髄組織におけるSemaphorin 3Aの発現についての研究  
吉村理湖<sup>1,2</sup>, 藤本千晴<sup>1,2</sup>, 島津 篤<sup>2</sup>, 内田 隆<sup>3</sup>, 二川浩樹<sup>4</sup>, 杉山 勝<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学歯学部口腔健康科学科口腔保健学専攻, <sup>2</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院公衆口腔保健学, <sup>3</sup> 口腔細胞生物学, <sup>4</sup> 口腔生物工学

12:20 昼食

**細胞培養指導士講習会 13:30-14:30***Cell Culture Technical Workshop*

主催 教育研究システム委員会

座長 片岡 健 (岡山理科大学)、中村 和昭 (国立成育医療研究センター研究所)

- TS** 13:30 Program for cell culturists and the instructors for cell culturing organized by the JTCA education & research committee  
教育研究システム委員会主催 細胞培養指導士講習会「細胞培養基盤技術コース」指導の要点  
片岡 健<sup>1</sup>、藤井 万紀子<sup>2</sup>、筒井 健機<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> 岡山理科大学, <sup>2</sup> 愛知県がんセンター, <sup>3</sup> 日本歯科大学

**総会 14:30-15:10**

幹事会報告、決算報告、来年度予算、奨励賞およびEPA受賞者発表 等

**特別講演2 15:20-16:20****「再生医療等安全性確保法と細胞培養について」**

座長 二川 浩樹 (広島大学)

- SI-2** 15:20 The act on the safety of regenerative medicine and cell culture  
再生医療等安全性確保法と細胞培養について  
飛田護邦  
厚生労働省医政局研究開発振興課再生医療等研究推進室

**一般演題4 16:30-17:20 「バイオマテリアル」***Biomaterials*

座長 佐藤 元信 (医薬基盤・健康・栄養研究所)、加藤 功一 (広島大学)

- G-4-1** 16:30 Development of mesenchymal stem cell culture substrates used in serum-free medium  
間葉系幹細胞用無血清培地に適した培養基材の開発  
平田伊佐雄<sup>1</sup>、山内優佳<sup>1</sup>、金輪真佐美<sup>2</sup>、加藤幸夫<sup>3</sup>、加藤功一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 生体材料学, <sup>2</sup> 広島大学 自然科学研究支援開発センター, <sup>3</sup> 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 生化
- G-4-2** 16:40 Fabrication of biocompatible poly (ethylene terephthalate) by ozone-calcium treatment  
オゾン-カルシウム処理による生体親和性PETの創製  
都留 寛治, Ahmed Nafis RASHID, 石川 邦夫  
九州大学大学院 歯学研究院 口腔機能修復学講座 生体材料学分野
- G-4-3** 16:50 Screening of cell-selective adhesion peptides for medical device coating  
医療機器被覆のための細胞選択的ペプチドの探索  
蟹江慧<sup>1</sup>、趙瑛梓<sup>2</sup>、大脇潤己<sup>2</sup>、桑原史明<sup>3</sup>、佐竹真<sup>4</sup>、兼子博章<sup>4</sup>、成田裕司<sup>3</sup>、本多裕之<sup>2</sup>、加藤竜司<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 名古屋大学大学院 創薬科学研究科, <sup>2</sup> 名古屋大学大学院 工学研究科, <sup>3</sup> 名古屋大学大学院 医学系研究科, <sup>4</sup> 帝人株式会社

- G-4-4** 17:00 Establishment of a culture method speedily activating hepatic function of HepG2 cells using a CVM chamber  
コラーゲンビトリゲル膜チャンバーを用いてHepG2細胞の肝機能を迅速に賦活化する培養法の確立  
押方歩<sup>1</sup>, 石田誠一<sup>2</sup>, 竹澤俊明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>(独)農業生物資源研究所 動物科学研究領域, <sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所 薬理部
- G-4-5** 17:10 Vitrigel-Corneal Permeability Test (CPT) method using corneal epithelium and endothelium models  
Vitrigel-CPT法: 角膜上皮および内皮モデルを用いた薬剤の角膜透過性試験法  
山口 宏之<sup>1,2</sup>, 竹澤 俊明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>独立行政法人農業生物資源研究所 動物科学研究領域, <sup>2</sup>関東化学株式会社 伊勢原研究所

17:20 閉会の辞  
大会長 二川 浩樹 (広島大学)