

ポスター

11月12日(木) / November 12, Thursday

16:00～18:00 [自由議論 / Free discussion]

P-01* (上付きアスタリスク)は優秀演題賞(一般会員対象)の応募演題です。

P-02# (上付きシャープ)は学生優秀演題賞(学生会員対象)の応募演題です。

セッション1 [刺激性(眼) / Eye irritation]

P-01# Hansen 溶解度パラメータを用いた新規安全性試験の検討

Preliminary studies new safety test method using Hansen solubility parameter

○渡辺 修平¹⁾、藤井 拓海¹⁾、伊藤 廉¹⁾²⁾、藤原 暢之²⁾、山本 秀樹¹⁾

1) 関西大学大学院 理工学研究科、2) 株式会社ミルボン

○Shuhei Watanabe¹⁾, Takumi Fujii¹⁾, Len Ito¹⁾²⁾, Nobuyuki Fujiwara²⁾, Hideki Yamamoto¹⁾

1) School of Chemical Engineering Kansai University, Osaka, Japan, 2) Milbon Co., Ltd.

P-02# Hansen 溶解度パラメータを用いた眼刺激代替試験の網羅的な検討

Comprehensive studies of alternative eye irritation tests using Hansen solubility parameters

○藤井 拓海¹⁾、渡辺 修平¹⁾、伊藤 廉¹⁾²⁾、山本 秀樹¹⁾

1) 関西大学大学院 理工学研究科、2) 株式会社ミルボン

○Takumi Fujii¹⁾, Shuhei Watanabe¹⁾, Len Ito¹⁾²⁾, Hideki Yamamoto¹⁾

1) School of Chemical Engineering Kansai University, Osaka, Japan, 2) Milbon Co., Ltd.

P-03 固体を含む被検物質に使用可能な Vitrigel-EIT 法の改訂手順の提案

Proposal of a revised procedure of Vitrigel-EIT (Eye Irritancy Test) method that is available for test chemicals including solid

○山口 宏之¹⁾²⁾、押方 歩¹⁾、綿谷 弘勝¹⁾、小島 肇³⁾、竹澤 俊明¹⁾

1) 農業・食品産業技術総合研究機構 生物機能利用研究部門、2) 関東化学株式会社 技術・開発本部、
3) 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

○Hiroyuki Yamaguchi¹⁾²⁾, Ayumi Oshikata¹⁾, Hirokatsu Watatani¹⁾, Hajime Kojima³⁾,
Toshiaki Takezawa¹⁾

1) National Agriculture and Food Research Organization, Institute of Agrobiological Sciences, Tsukuba, Japan,
2) Kanto Chemical Co., Inc., Technology and Development Division, Tokyo, Japan,
3) National Institute of Health Sciences, Biological Safety Research Center, Kawasaki, Japan

セッション2 [感作性(1) / Sensitization (1)]

P-04 ADRA 試験実施における習熟用物質3物質の問題点と原因解明

Clarification of problems and causes for three substances out of "Proficiency substances" listed in ADRA test guideline (OECD TG 442C)

○藤田 正晴、山本 裕介、勝岡 尉浩、笠原 利彦

富士フイルム株式会社 ESG 推進部 環境・品質マネジメント部 安全性評価センター

○Masaharu Fujita, Yusuke Yamamoto, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara

Safety Evaluation Center, Ecology and Quality Management Division, ESG Division, FUJIFILM Corporation

P-05* 被験物質濃度を最適化した ADRA の IATA における有用性検証
Verification of applicability for IATA in case of used ADRA with optimized test chemical concentration

○山本 裕介、今村 弥佳、鰐渕 彩花、藤田 正晴、勝岡 尉浩、笠原 利彦
富士フィルム株式会社 ESG 推進部 環境・品質マネジメント部 安全性評価センター

○Yusuke Yamamoto, Mika Imamura, Sayaka Wanibuchi, Masaharu Fujita, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara
Safety Evaluation Center, Ecology & Quality Management Division, ESG Division, Kanagawa, Japan

P-06* ADRA の最小検出濃度の測定および他の感作性代替法との比較
Detection minute amounts of the ADRA and comparison with other skin sensitization test method

○鰐渕 彩花、山本 裕介、藤田 正晴、勝岡 尉浩、笠原 利彦
富士フィルム株式会社 ESG 推進部 環境・品質マネジメント部 安全性評価センター

○Sayaka Wanibuchi, Yusuke Yamamoto, Masaharu Fujita, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara
Safety Evaluation Center, Ecology & Quality Management Division, ESG Division, Kanagawa, Japan

セッション3 [感作性(2) / Sensitization(2)]

P-07 *In Vitro* Skin Tests for the Detection of Sensitization, Immunotoxicity, and Assessment of Relative Potency

○A. Dickinson, S. Ahmed
Alcyomics Ltd, Newcastle upon Tyne, United Kingdom

P-08* IL-8 Luc assay (OECD442E) のクライテリアの改変と LogKow が 3.5 を超える化学物質における偽陰性率の改善

The modified IL-8 Luc assay can significantly improve the false negative judgment of lipophilic sensitizers with LogKow > 3.5

○木村 裕、藤村 千鶴、相場 節也
東北大学 大学院医学研究科 皮膚科学分野

○Yutaka Kimura, Chizu Fujimura, Setsuya Aiba
Department of Dermatology, Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai, Japan

P-09# 表皮モデルと免疫細胞を組み合わせたタンパク質感作性評価システムの開発

Development of skin sensitization evaluation system for proteins that combines an epidermis model and immune cells

○三浦 結美¹⁾、足利 太可雄²⁾、板垣 宏³⁾⁴⁾、飯島 一智¹⁾⁴⁾
1) 横浜国立大学 大学院 理工学府、2) 国立医薬品食品衛生研究所、3) ITACS コンサルティング、
4) 横浜国立大学 大学院 工学研究院

○Yumi Miura¹⁾, Takao Ashikaga²⁾, Hiroshi Itagaki³⁾⁴⁾, Kazutoshi Iijima¹⁾⁴⁾
1) Graduate School of Engineering Science, Yokohama National University, Yokohama, Japan,
2) National Institute of Health Sciences, Kawasaki, Japan,
3) Itagaki Cosmetics Safety Consulting, Sagami, Japan,
4) Faculty of Engineering, Yokohama National University, Yokohama, Japan

セッション4 [感作性(3) / Sensitization(3)]

P-10# 化粧品美白成分による白斑症誘発の作用機序の解明とその *in vitro* 評価法の開発
Study on the molecular mechanism whereby cosmetic skin-whitening ingredients induce leukoderma and development of the *in vitro* evaluation method

○坂本 恵梨、片平 泰弘、井上 槇也、古阪 悠馬、渡邊 有麻、長谷川 英哲、米戸 敏彦、徐 明利、溝口 出、善本 隆之

東京医科大学 医学総合研究所 免疫制御研究部門

○Eri Sakamoto, Yasuhiro Katahira, Shinya Inoue, Yuma Furusaka, Aruma Watanabe, Hideaki Hasegawa, Toshihiko Yoneto, Mingli Xu, Izuru Mizoguchi, Takayuki Yoshimoto
Department of Immunoregulation, Institute of Medical Science, Tokyo Medical University, Tokyo, Japan

P-11# 銀ナノ粒子の抗原提示細胞活性化能の解析
Analysis of antigen-presenting cell activation ability of silver nanoparticles

○西田 明日香¹⁾、足利 太可雄²⁾、大野 彰子²⁾、飯島 一智¹⁾³⁾

1) 横浜国立大学 理工学部、2) 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 安全性予測評価部、3) 横浜国立大学 工学研究院

○Asuka Nishida¹⁾, Takao Ashikaga²⁾, Akiko Ohno²⁾, Kazutoshi Iijima¹⁾³⁾

1) Yokohama National University College of Engineering Science, Yokohama, Japan, 2) National Institute of Health Sciences Center for Biological Safety and Research Division of Risk Assessment, Kawasaki, Japan, 3) Yokohama National University Faculty of Engineering, Yokohama, Japan

P-12* *In vitro* 皮膚感作性試験法の医療機器への適用とその課題
Adaptation of *in vitro* skin sensitization testing methods to evaluation of medical devices and its issues

○岡田 真幸、金木 淳史

テルモ株式会社 研究開発推進部 評価センター

○Masayuki Okada, Atsushi Kaneki

TERUMO CORPORATION Research and Development Administration and Promotion Evaluation Center, Kanagawa, Japan

セッション5 [感作性(4) / Sensitization(4)]

P-13# Cosmetics Europe database を使用した *in silico* 皮膚感作性予測回帰モデルの開発
Development of *in silico* quantitative prediction model for skin sensitization using the Cosmetics Europe database

○鈴木 政晴¹⁾、安部 賀央里¹⁾、頭金 正博¹⁾、山田 隆志²⁾、足利 太可雄²⁾

1) 名古屋市立大学大学院 薬学研究科 レギュラトリーサイエンス研究室、2) 国立医薬品食品衛生研究所 安全性予測評価部

○Masaharu Suzuki¹⁾, Kaori Ambe¹⁾, Masahiro Tohkin¹⁾, Takashi Yamada²⁾, Takao Ashikaga²⁾

1) Regulatory Science, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Nagoya, Japan, 2) National Institute of Health Sciences Division of Risk Assessment, Tokyo, Japan

P-14* 被験物質濃度を最適化した ADRA 法の確立と有用性
Establishing and improving predictive capacity of the ADRA test method for skin sensitization potential with an optimal molar concentration of test chemical solution

○今村 弥佳、鰐淵 彩花、山本 裕介、藤田 正晴、勝岡 尉浩、笠原 利彦

富士フイルム株式会社 ESG 推進部

○Mika Imamura, Sayaka Wanibuchi, Yusuke Yamamoto, Masaharu Fujita, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara

FUJIFILM Corporation, Kanagawa, Japan

- P-15*** 皮膚感作性試験代替法 ARE-Nrf2 レポーター遺伝子アッセイの検出感度に影響を及ぼす要因
Factors affecting the sensitivity to detect sensitization in ARE-Nrf2 reporter gene assay
- 武田 健生、小川 真弘、北本 隼也、京谷 恭弘、寺田 めぐみ
クミアイ化学工業株式会社 生物科学研究所
- Takeo Takeda, Masahiro Ogawa, junya Kitamoto, Takahiro Kyoya, Terada Megumi
Life Science Research Institute, Kumiai Chemical Industry Co., Ltd., Shizuoka, Japan

セッション6 [インシリコ / In silico method]

- P-16#** 分子記述子を用いたリードアクロスによる反復投与毒性評価：
HESS のラット毒性試験データを用いた検討
Read-across using molecular descriptors for the evaluation of repeated-dose toxicity :
investigation using rat toxicity test data from HESS
- 栃久保 善博¹⁾、橘内 陽子¹⁾、竹下 潤一¹⁾²⁾、渡邊 美智子¹⁾、佐々木 崇光¹⁾、菅野 裕一郎¹⁾、
保坂 卓臣¹⁾、志津 怜太¹⁾、吉成 浩一¹⁾
1) 静岡県立大学 薬学部 衛生分子毒性学分野、2) 国立研究開発法人産業技術総合研究所 安全科学研究部門
- Yoshihiro Tochikubo¹⁾, Yoko Kitsunai¹⁾, Takeshita Junichi¹⁾²⁾, Michiko Watanabe¹⁾,
Takamitsu Sasaki¹⁾, Yuichiro Kanno¹⁾, Takuomi Hosaka¹⁾, Ryota Shizu¹⁾, Kouichi Yoshinari¹⁾
1) Laboratory of Molecular Toxicology, School of Pharmaceutical Sciences, University of Shizuoka, Shizuoka, Japan,
2) Research Institute of Science for Safety and Sustainability, National Institute of Advanced Industrial Science and
Technology, Tsukuba, Japan
- P-17*** In silico 手法を用いた DILI リスク予測モデルの構築による薬物の許容投与量の提唱
Development of a DILI risk prediction model using In silico method for tolerable doses of
drugs
- 額賀 巧¹⁾、竹村 晃典¹⁾、植沢 芳広²⁾、伊藤 晃成¹⁾
1) 千葉大学 大学院薬学研究院 生物薬剤学研究室、2) 明治薬科大学 医療分子解析学研究室
- Takumi Nukaga¹⁾, Akinori Takemura¹⁾, Yoshihiro Uesawa²⁾, Kousei Ito¹⁾
1) The Laboratory of Biopharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
2) Dept of Medical Molecular Informatics Meiji Pharmaceutical University

- P-18** 化学システムを正しく利用するための連携および統一技術
Coordination and unified technology for proper use of chemical systems
- 湯田 浩太郎
株式会社 インシリコデータ
- Kohtaro Yuta
In Silico Data, Ltd., Chiba, Japan

セッション7 [培養工学(1) / Cell culture engineering (1)]

- P-19#** 間葉系幹細胞の形態情報を用いたロバスト品質予測モデルの開発
Robust Quality Prediction Model using Morphological Information
- 竹本 悠人¹⁾、今井 祐太¹⁾、蟹江 慧¹⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾
1) 名古屋大学大学院創薬科学研究科、2) 名古屋大学ナノライフシステム研究所
- Yuto Takemoto¹⁾, Yuta Imai¹⁾, Kei Kanie¹⁾, Ryuji Kato¹⁾²⁾
1) Grad. School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya University, Nagoya, Japan,
2) Institute of Nano-Life-Systems, Nagoya University, Nagoya, Japan

P-20# 画像解析を用いた浮遊系細胞における品質変化の検出
Image-based Evaluation for Suspension Cultured Cells

- 久田 拓海¹⁾、藤谷 将也¹⁾、蟹江 慧¹⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾
1)名古屋大学 創薬科学研究科、2)名古屋大学 ナノライフシステム研究所
- Takumi Hisada¹⁾, Masaya Fujitani¹⁾, Kei Kanie¹⁾, Ryuji Kato¹⁾²⁾
1) Grad. School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya University, Aichi, Japan,
2) Institute of Nano-Life-Systems, Nagoya University, Aichi, Japan

P-21# 限定的なデータにおける細胞品質予測モデルのためのデータ拡張技術
Data augmentation technology for cell quality prediction models

- 木村 和恵¹⁾、竹本 悠人¹⁾、蟹江 慧¹⁾²⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾
1)名古屋大学 大学院創薬科学研究科、2)名古屋大学 ナノライフシステム研究所
- Kazue Kimura¹⁾, Yuto Kakemoto¹⁾, Kei Kanie¹⁾²⁾, Ryuji Kato¹⁾²⁾
1) Grad. School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya University, Aichi, Japan,
2) Institute of Nano-Life-Systems, Nagoya University, Aichi, Japan

セッション8 [バリデーション / Validation]

P-22* 三次元培養皮膚モデル LbL-3D Skin を用いた皮膚刺激性試験代替法の
バリデーション研究

Validation study on in vitro skin irritation test method using 3D skin equivalent LbL-3D Skin

- 赤木 隆美¹⁾、村上 将登¹⁾、宮崎 裕美²⁾、田口 浩之³⁾、池田 英史⁴⁾、加藤 雅一⁵⁾、
山田 知美⁶⁾、Mura Simona⁷⁾、Couvreur Patrick⁷⁾、足利 太可雄⁸⁾⁹⁾、小島 肇⁸⁾⁹⁾、明石 満¹⁾
1)大阪大学大学院 生命機能研究科、2)防衛医科大学 防衛医学研究センター、
3)花王株式会社、4)株式会社マンダム、5)株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング、
6)大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部、7)Institut Galien Paris-Sud、
8)国立医薬品食品衛生研究所、9)日本動物実験代替法評価センター
- Takami Akagi¹⁾, Masato Murakami¹⁾, Hiromi Miyazaki²⁾, Hiroyuki Taguchi³⁾, Hidefumi Ikeda⁴⁾,
Masakazu Kato⁵⁾, Tomomi Yamaguchi⁶⁾, Simona Mura⁷⁾, Patrick Couvreur⁷⁾, Takao Ashikaga⁸⁾⁹⁾,
Hajime Kojima⁸⁾⁹⁾, Mitsuru Akashi¹⁾
1) Graduate School of Frontier Bioscience, Osaka University, Suita, Japan, 2) National Defense Medical College Research
Institute, Tokorozawa, Japan, 3) Kao Corporation, Tokyo, Japan, 4) Mandom Corporation, Osaka, Japan, 5) Japan Tissue
Engineering Co., Ltd, Gamagori, Japan, 6) Department of Medical Innovation, Osaka University Hospital, Suita, Japan,
7) IC50 Institut Galien Paris-Sud, Paris, France, 8) National Institute of Health Sciences, Kawasaki, Japan,
9) Japanese Center for the Validation of Alternative Methods (JaCVAM), Kawasaki, Japan

P-23* 皮膚感作性試験代替法 EpiSensA (EpiSensA) の
Validation 研究 (施設内再現性 Phase I)

Validation Study on EpiSensA to Evaluate Skin Sensitizing Potential of Chemicals (Phase I)

- 水町 秀之¹⁾、渡辺 美香²⁾、生悦住 茉友²⁾、梶原 三智香²⁾、安田 美智代²⁾、水野 誠³⁾、
今井 教安³⁾、佐久間 めぐみ³⁾、芝田 桃子³⁾、渡辺 真一⁴⁾、上野 順子⁴⁾、
Basketter David⁵⁾、Eskes Chantra⁶⁾、Hoffmann Sebastian⁷⁾、Lehmann David M.⁸⁾、
足利 太可雄⁹⁾、寒水 孝司¹⁰⁾、武吉 正博¹¹⁾、宮澤 正明¹⁾、小島 肇⁹⁾
1)花王株式会社、2)一般財団法人食品薬品安全センター秦野研究所、3)株式会社コーセー、4)ライオン株式会社、
5)DABMEB Consultancy Ltd., Sharnbrook, UK、6)Independent consultant, Fribourg, Switzerland、
7)seh consulting + services, Paderborn, Germany、8)U. S. EPA, Research Triangle Park, NC, USA、
9)JaCVAM, 国立医薬品食品衛生研究所、10)東京理科大学、11)一般財団法人化学物質評価研究機構
- Hideyuki Mizumachi¹⁾, Mika Watanabe²⁾, Mayu Ikezumi²⁾, Michika Kajiwar²⁾, Michiyo Yasuda²⁾,
Makoto Mizuno³⁾, Noriyasu Imai³⁾, Megumi Sakuma³⁾, Momoko Shibata³⁾, Shinichi Watanabe⁴⁾,
Junko Ueno⁴⁾, David Basketter⁵⁾, Chantra Eskes⁶⁾, Sebastian Hoffmann⁷⁾, David M. Lehmann⁸⁾,
Takao Ashikaga⁹⁾, Takashi Sozu¹⁰⁾, Masahiro Takeyoshi¹¹⁾, Masaaki Miyazawa¹⁾, Hajime Kojima⁹⁾
1) Kao Corporation, Tochigi, Japan, 2) Hatano Research Institute Food and Drug Safety Center, Kanagawa, Japan,
3) KOSE Corporation, 4) LION Corporation, 5) DABMEB Consultancy Ltd., Sharnbrook, UK,
6) Independent consultant, Fribourg, Switzerland, 7) seh consulting + services, Paderborn, Germany,
8) U.S. EPA, Research Triangle Park, NC, USA, 9) JaCVAM, NIHS, Kanagawa, Japan,
10) Tokyo University of Science, Tokyo, Japan, 11) Chemicals Evaluation and Research Institute, Tokyo, Japan

P-24* Multi-ImmunoTox Assay (MITA) : IL-1 Luc assay バリデーション試験の結果
Multi-ImmunoTox Assay (MITA) : The result of IL-1 Luc assay validation study

○木村 裕¹⁾、安野 理恵²⁾、渡辺 美香³⁾、小林 美和子³⁾、岩城 知子⁴⁾、藤村 千鶴¹⁾、
近江谷 克裕⁵⁾、山影 康次³⁾、中島 芳浩⁴⁾、真下 奈々⁶⁾、岡山 昂祐⁶⁾、高木 佑実⁶⁾、
大森 崇⁶⁾、小島 肇⁷⁾、相場 節也¹⁾

1) 東北大学 大学院医学研究科 皮膚科学分野、2) 産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門、
3) 一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所、4) 産業技術総合研究所 健康医工学研究部門、
5) 産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門、
6) 神戸大学大学院医学研究科 地域社会医学・健康科学講座 生物統計学分野、
7) JaCVAM 国立医薬品食品衛生研究所

○Yutaka Kimura¹⁾, Rie Yasuno²⁾, Mika Watanabe³⁾, Miwako Kobayashi³⁾, Tomoko Iwaki⁴⁾,
Chizu Fujimura¹⁾, Yoshihiro Ohmiya⁵⁾, Kohji Yamakage³⁾, Yoshihiro Nakajima⁴⁾, Nana Mashimo⁶⁾,
Kosuke Okayama⁶⁾, Yumi Takagi⁶⁾, Takashi Omori⁶⁾, Hajime Kojima⁷⁾, Setsuya Aiba¹⁾

1) Department of Dermatology, Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai, Japan,
2) Cellular and Molecular Biotechnology Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Tsukuba, Japan, 3) Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center, Hadano, Japan,
4) Health and Medical Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Tsukuba, Japan, 5) Biomedical Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Takamatsu, Japan, 6) Division of Biostatistics, Department of Social/Community Medicine and Health Science, Kobe University School of Medicine, Kobe, Japan, 7) Japanese Center for the Validation of Alternative Methods, National Institute of Health Sciences, Tokyo, Japan

セッション9 [培養工学 (2) / Cell culture engineering (2)]

P-25* すり鉢様貫通孔を介した Caco-2 と血管内皮細胞の直接相互作用を目指した2層共培養
Double layered co-culture for direct interaction between Caco-2 and human vein endothelial cells by using the membrane with U-shaped through pore

○篠田 康彦¹⁾、山崎 真輝¹⁾、岩田 晃輔¹⁾、高城 誠太郎¹⁾、日野 清香¹⁾、小淵 航²⁾、星 美佐²⁾、
渡邊 健悟²⁾、中川 博之¹⁾

1) 豊田合成株式会社 先端材料開発部、2) 第一三共株式会社 薬物動態研究所

○Yasuhiko Shinoda¹⁾, Masateru Yamazaki¹⁾, Kosuke Iwata¹⁾, Seitaro Taki¹⁾, Sayaka Hino¹⁾,
Wataru Obuchi²⁾, Misa Hoshi²⁾, Kengo Watanabe²⁾, Hiroyuki Nakagawa¹⁾

1) Toyoda Gosei Co., Ltd. Advanced Material Division, Aichi, Japan,
2) Daiichi Sankyo Co., Ltd., Drug Metabolism and Pharmacokinetics Research Laboratories, Tokyo, Japan

P-26# ハイドロキシアパタイト培養担体を用いた骨芽細胞様細胞の細胞増殖及び
分化誘導に関する研究

Research on Induction of cell proliferation and differentiation of osteoblast-like cells using hydroxyapatite culture carriers

○前田 光平¹⁾、陳野 莉子¹⁾、星野 美宙³⁾、井野川 人姿³⁾、中牟田 侑昌⁴⁾、古水 雄志¹⁾、
友重 竜一²⁾、松下 琢¹⁾

1) 崇城大学大学院 工学研究科 応用生命科学専攻、2) 崇城大学大学院 工学研究科 応用化学専攻、
3) 崇城大学 工学部 ナノサイエンス学科、4) 崇城大学 工学部 機械工学科

○Kohei Maeda¹⁾, Riko Jinno¹⁾, Mihiro Hosino³⁾, Hitoshi Inokawa³⁾, Yuusuke Nakamuta⁴⁾,
Yuji Komizu¹⁾, Ryuichi Tomoshige²⁾, Taku Matsushita¹⁾

1) Division of Applied Life Science, Graduate School of Engineering, Sojo University, Japan,
2) Division of Applied Chemistry, Graduate School of Engineering, Sojo University, Japan,
3) Department of Nanoscience, Faculty of Engineering, Sojo University, Japan,
4) Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Sojo University, Japan

P-27* Microphysiological Systems による肝小葉 zonation の再現のための培養条件の検討
Examination of culture condition for reproduction of zonation in the hepatic sinusoid using Microphysiological Systems

○石田 誠一¹⁾、堀内 新一郎²⁾、藤居 瑠彌²⁾、前田 光平¹⁾、久保 拓海¹⁾、古水 雄志¹⁾、黒田 幸恵²⁾、松下 琢¹⁾

1) 崇城大学 応用生命科学科、2) 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Seiichi Ishida¹⁾, Shinichiro Horiuchi²⁾, Ryuya Fujii²⁾, Kohei Maeda¹⁾, Takumi Kubo¹⁾, Yuji Komizu¹⁾, Yuki Kuroda²⁾, Taku Matsushita¹⁾

1) Sojo University Faculty of Biotechnology and Life Science, Kumamoto, Japan,

2) National Institute of Health Sciences Division of Pharmacology, Kanagawa, Japan

セッション10 [培養工学(3) / Cell culture engineering (3)]

P-28# 細胞接着ペプチドの機能性にもたらす物性リンカーの評価
Evaluation of linker effect on cell adhesion peptides

○藤本 瑛代¹⁾、蟹江 慧¹⁾、緒方 藍歌³⁾、宇都 甲一郎⁴⁾、荻原 充宏⁴⁾、成田 裕司³⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾

1) 名古屋大学大学院 創薬科学研究科、2) ナノライフシステム研究所、3) 名古屋大学大学院 医学研究科、

4) 物質・材料研究機構

○Akiyo Fujimoto¹⁾, Kei Kanie¹⁾, Aika Ogata³⁾, Koichiro Uto⁴⁾, Mitsuhiro Ebara⁴⁾, Yuji Narita³⁾, Ryuji Kato¹⁾²⁾

1) Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya University, 2) Institute of Nano-Life-Systems, Nagoya University,

3) Nagoya University Graduate School of Medicine, 4) National Institute for Materials Science

P-29# 細胞培養最適化のためのペプチド - 培養基材の相互作用効果の分析
Analysis of peptide-biomaterial interaction for optimum cell culture

○杉山 亜矢斗¹⁾、蟹江 慧¹⁾、緒方 藍歌³⁾、宇都 甲一郎⁴⁾、荻原 充宏⁴⁾、成田 裕司³⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾

1) 名古屋大学 創薬科学研究科、2) 名古屋大学 ナノライフシステム研究所、3) 名古屋大学大学院 医学系研究科、

4) 物質・材料研究機構

○Ayato Sugiyama¹⁾, Kei Kanie¹⁾, Aika Ogata³⁾, Koichiro Uto⁴⁾, Mitsuhiro Ebara⁴⁾, Yuji Narita³⁾, Ryuji Kato¹⁾²⁾

1) Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya University, Aichi, Japan,

2) Institute of Nano-Life-Systems, Nagoya University, Aichi, Japan,

3) Graduate School of Medicine, Nagoya University, Aichi, Japan,

4) National Institute for Materials Science, Ibaraki, Japan

P-30# コラーゲンによる結合織由来細胞の3次元培養上における上皮細胞の積層培養による細胞毒性レベルへの影響
Effects of multi-layered epithelial cell culture on cytotoxicity in the collagen-based three-dimensional culture of connective tissue-derived cells

○中井 真理子¹⁾、横山 直史¹⁾、橋本 典也¹⁾、今井 弘一²⁾³⁾

1) 大阪歯科大学 歯学部 歯科理工学講座、2) 大阪歯科大学 歯学部 再生医療学室、3) 大阪歯科大学 医療保健学部

○Mariko Nakai¹⁾, Tadashi Yokoyama¹⁾, Yoshiya Hashimoto¹⁾, Koichi Imai²⁾³⁾

1) Department of Biomaterials, Faculty of Dentistry, Osaka Dental University, Osaka, Japan,

2) Department of Tissue Engineering, Faculty of Dentistry, Osaka Dental University, Osaka, Japan,

3) Graduate School of Health Sciences, Osaka Dental University, Osaka, Japan

P-31* ヒト小腸 *in vitro* モデルにおける微小なプラスチック粒子の吸収経路の探索
Investigation of Absorption Pathways of Small Plastic Particles Using *in vitro* Models of the Human Small Intestine

○稲村 恒亮¹⁾、原 祥太¹⁾、鈴木 優正¹⁾、西川 昌輝¹⁾、楠原 洋之²⁾、酒井 康行¹⁾

1) 東京大学大学院 工学系研究科 化学システム工学専攻、2) 東京大学大学院 薬学系研究科 分子薬物動態学教室

○Kousuke Inamura¹⁾, Shota Hara¹⁾, Yusei Suzuki¹⁾, Masaki Nishikawa¹⁾, Hiroyuki Kusuhara²⁾, Yasuyuki Sakai¹⁾

1) Department of Chemical System Engineering, Graduate School of Engineering, University of Tokyo, Tokyo, Japan, 2) Department of Pharmacy, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, University of Tokyo, Tokyo, Japan

P-32# シリカナノ不織布(SNF)を用いた皮膚モデルの作製
Construction of skin model using silica nonwoven fabrics(SNF)

○飯島 瑞稀、飯島 一智

横浜国立大学 理工学部

○Mizuki Iijima, Kazutoshi Iijima

Yokohama National University, College of Engineering Science

P-33# 毛包オルガノイドを用いた薬剤試験モデルの開発
Hair follicle organoid for hair drug testing model

○中嶋 陸満¹⁾、清水 亮啓¹⁾、景山 達斗¹⁾²⁾、福田 淳二¹⁾²⁾

1) 横浜国立大学大学院 理工学府、2) 神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)

○Rikuma Nakajima¹⁾, Akihiro Shimizu¹⁾, Tatsuto Kageyama¹⁾²⁾, Junji Fukuda¹⁾²⁾

1) Faculty of engineering, Yokohama National University, Kanagawa, Japan, 2) Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology(KISTEC), Kanagawa, Japan

P-34# 蠕動運動を模倣する *in vitro* 腸管デバイスの開発と評価
Development and evaluation of *in vitro* peristaltic intestinal tract device

○三ツ田 愛美¹⁾、稲村 恒亮¹⁾、前川 敏郎²⁾、川田 大樹²⁾、木村 啓志³⁾、河西 巧⁴⁾、荒川 大⁴⁾、加藤 将夫⁴⁾、白木 伸明⁵⁾、糸 昭苑⁵⁾、西川 昌輝¹⁾、酒井 康行¹⁾

1) 東京大学 工学系研究科 化学システム工学専攻、2) 高砂電気工業株式会社、3) 東海大学 大学院総合理工学研究科、4) 金沢大学 医薬保健研究域薬学系、5) 東京工業大学 生命理工学院 生命理工学研究科

○Manami Mitsuta¹⁾, Kosuke Inamura¹⁾, Toshiro Maekawa²⁾, Daiki Kawata²⁾, Hiroshi Kimura³⁾, Takumi Kawanishi⁴⁾, Hiroshi Arakawa⁴⁾, Yukio Kato⁴⁾, Nobuaki Shiraki⁵⁾, Shoen Kume⁵⁾, Masaki Nishikawa¹⁾, Yasuyuki Sakai¹⁾

1) Department of Chemical System Engineering, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo, Tokyo, Japan, 2) TAKASAGO ELECTRIC INC., Nagoya, Japan, 3) Department of Mechanical Engineering, Tokai University, Hiratsuka, Japan, 4) Faculty of Pharmacy, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University, Kanazawa, Japan, 5) Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Tokyo Institute of Technology, Yokohama, Japan

P-35* 胆汁うっ滞試験に向けた iPS 細胞由来肝細胞の培養方法の確立
Establishment of culture protocol of human iPS cell-derived hepatocytes for cholestasis toxicity test

○堀内 新一郎¹⁾、黒田 幸恵¹⁾、藤居 瑠彌¹⁾、金 秀良¹⁾、石田 誠一¹⁾²⁾

1) 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部、2) 崇城大学 応用生命科学科

○Shinichiro Horiuchi¹⁾, Yukie Kuroda¹⁾, Ryuya Fujii¹⁾, SuRyang Kim¹⁾, Seiichi Ishida¹⁾²⁾

1) National Institute of Health Sciences Division of Pharmacology, Knagawa, Japan, 2) Sojo University Faculty of Biotechnology and Life Science, Kumamoto, Japan

P-36# 三次元培養担体 Cellbed における肝細胞を用いた胆汁排泄機能の再構築に関する研究
In vitro reconstitution of biliary excretion from Hepatic cell (HepG2) using 3D culture scaffold, Cellbed

○親富祖 亮太¹⁾、坂田 望¹⁾、古水 雄志¹⁾、岩佐 卓哉²⁾、佐々木 皓平²⁾、小島 理恵²⁾、川部 雅章²⁾、石田 誠一¹⁾³⁾、松下 琢¹⁾

1) 崇城大学大学院 工学研究科 応用生命科学専攻、2) 日本バイリーン(株) 研究所、
3) 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Ryota Oyafuso¹⁾, Nozomi Sakata¹⁾, Yuji Komizu¹⁾, Takuya Iwasa²⁾, Kouhei Sasaki²⁾, Rie Kojima²⁾, Masaaki Kawabe²⁾, Seiichi Ishida¹⁾³⁾, Taku Matsushita¹⁾

1) Division of Applied Life Science, Graduate School of Engineering, Sojo University, Kumamoto, Japan.,
2) Central Research Laboratory, Japan Vilene Company, Ltd.,
3) Division of Pharmacology, National Institute of Health Sciences.

セッション13 [新規試験法(3) / New test method(3)]

P-37* ブタの関節軟骨の機械的挙動と過大圧縮負荷による軟骨細胞の応答

Mechanical behavior of porcine articular cartilage and response of chondrocytes exposed to injurious compression

黄 文敬、Mia Warner、佐々木 光、○古川 克子、牛田 多加志

東京大学大学院工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻・機械工学専攻

Wenjing Huang, Mia Warner, Hikaru Sasaki, ○Katsuko S. Furukawa, Takashi Ushida
Mechanobio engineering, Department of Bioengineering, School of Engineering, The University of Tokyo

P-38# アトピー性皮膚炎惹起性の評価のための動物実験代替法の確立

Establishing a method alternative to animal testing to evaluate the induction of atopic dermatitis

○加藤 浩介¹⁾、辻野 義雄²⁾³⁾、佐藤 あやの¹⁾

1) 岡山大学大学院 ヘルスシステム統合科学研究科、2) 北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス系、
3) 神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科

○Kosuke Kato¹⁾, Yoshio Tsujino²⁾³⁾, Ayano Sato¹⁾

1) Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems, Okayama University,
2) School of Material Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology,
3) Graduate School of Science, Technology and Innovation, Kobe University

P-39# 三次元培養担体 Cellbed を用いた薬剤耐性克服現象の再現と
薬剤耐性克服薬スクリーニングへの応用

Reproduction of the overcoming drug resistance phenomena of human hepatoma cells using 3D culture scaffold, Cellbed and its application to the screening of MDR-reversing drugs

○千歳 盛一郎¹⁾、坂田 望¹⁾、古水 雄志¹⁾、岩佐 卓哉²⁾、佐々木 皓平²⁾、小島 理恵²⁾、川部 雅章²⁾、石田 誠一¹⁾、松下 琢¹⁾

1) 崇城大学大学院 工学研究科 応用生命科学専攻、2) 日本バイリーン(株) 研究所

○Seiichiro Chitose¹⁾, Nozomi Sakata¹⁾, Yuji Komizu¹⁾, Takuya Iwasa²⁾, Kouhei Sasaki²⁾, Rie Kojima²⁾, Masaaki Kawabe²⁾, Seiichi Ishida¹⁾, Taku Matsushita¹⁾

1) Division of Applied Life Science Graduate School of Engineering Sojo University, Kumamoto, Japan,
2) Central Research Laboratory, Japan Vilene Company, Ltd.

P-40* Strategies for the maturation of hiPSCs-derived liver cells in a microfluidic environment

○Mathieu Danoy¹⁾, Yannick Tauran²⁾³⁾, Hiroshi Arakawa⁴⁾, Karin Araya⁴⁾, Taketomo Kido⁵⁾, Yukio Kato⁴⁾, Atsushi Miyajima⁵⁾, Eric Leclerc²⁾, Yasuyuki Sakai¹⁾

1) The University of Tokyo, Graduate School of Engineering, Department of Chemical System Engineering,

2) CNRS/IIS UMI 2820 ; Laboratory for Integrated Micro Mechatronic Systems, Institute of Industrial Science, The University of Tokyo,

3) Laboratoire Multimateriaux et Interfaces; CNRS UMR 5615, University Lyon 1,

4) Laboratory of Molecular Pharmacokinetics, Faculty of Pharmacy, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University,

5) Laboratory of Stem Cell Therapy, Institute for Quantitative Biosciences, The University of Tokyo

P-41 ヒト iPS 神経由来神経細胞を用いた Ready-to-use の MEA プレートの開発
Development of Ready-to-use MEA plate with human iPSC-derived neurons

○仲山 智明¹⁾、腰塚 慎之介¹⁾、塩野入 桃子¹⁾、瀬尾 学²⁾、荒谷 知行¹⁾、細谷 俊彦¹⁾

1) 株式会社リコー HC 事業本部 バイオメディカル事業センター 創薬事業室、2) Elixirgen Scientific, Inc.

○Tomoaki Nakayama¹⁾, Shinnosuke Koshizuka¹⁾, Momoko Shionoiri¹⁾, Manabu Seo²⁾, Tomoyuki Aratani¹⁾, Toshihiko Hosoya¹⁾

1) RICOH COMPANY, LTD. Healthcare Business Group, Kanagawa, Japan, 2) Elixirgen Scientific, Inc.

P-42* ヒト iPS 細胞由来腸管上皮細胞の特性と代替モデルとしての有用性

Characteristics of small intestinal epithelial cells derived from human induced pluripotent stem cells and usefulness as an *in vitro* human intestinal model

○今倉 悠貴¹⁾、美馬 伸治¹⁾、山崎 奈穂¹⁾、岩尾 岳洋²⁾、松永 民秀²⁾、永田 幸三¹⁾、谷口 雅彦¹⁾

1) 富士フイルム株式会社 R & D 統括本部 バイオサイエンス & エンジニアリング研究所、

2) 名古屋市立大学 大学院薬学研究科 臨床薬学分野

○Yuki Imakura¹⁾, Shinji Mima¹⁾, Nao Yamazaki¹⁾, Takahiro Iwao²⁾, Tamihide Matsunaga²⁾, Kozo Nagata¹⁾, Masahiko Taniguchi¹⁾

1) Bio Science & Engineering Laboratory, FUJIFILM Corporation, Kanagawa, Japan,

2) Department of Clinical Pharmacy, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Aichi, Japan

P-43# 低吸着性・良酸素透過性を有する新素材培養プレートの
ミトコンドリア毒性検出ツールとしての有用性評価

Evaluation of mitochondrial dysfunction-induced hepatotoxicity by using new culture plate with low drug adsorption and high oxygen permeability

○石井 沙奈恵¹⁾、竹村 晃典¹⁾、宮廻 寛²⁾、江刺家 勝弘³⁾、堀江 透⁴⁾、伊藤 晃成¹⁾

1) 千葉大学大学院 薬学研究院、2) 三井化学株式会社 RC・品質保証部 化学品安全センター、

3) 三井化学株式会社 研究開発本部 機能材料研究所 フィルム・シート部材 G、4) ディ・スリー研究所

○Sanae Ishii¹⁾, Akinori Takemura¹⁾, Hiroshi Miyasako²⁾, Katsuhiko Esashika³⁾, Toru Horie⁴⁾, Kousei Ito¹⁾

1) Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University,

2) Mitsui Chemical, Inc. Chemicals Safety Dept. Responsible Care & Quality Assurance Div.,

3) Mitsui Chemical, Inc. R & D Center Functional Materials Laboratory, 4) Dethree Research Laboratories

P-44# 灌流培養によるミトコンドリア機能の賦活化と毒性評価ツールへの応用を目指した検討

Possibility for perfusion culture systems to detect mitochondrial toxicity

○山本 知花¹⁾、竹村 晃典²⁾、山田 秀樹³⁾、松永 民秀⁴⁾、伊藤 晃成²⁾

1) 千葉大学 薬学部 生物薬剤学研究室、2) 千葉大学大学院 薬学研究院 生物薬剤学研究室、
3) 伸晃化学株式会社、4) 名古屋市立大学 大学院薬学研究科

○Chika Yamamoto¹⁾, Akinori Takemura²⁾, Hideki Yamada³⁾, Tamihide Matsunaga⁴⁾, Kousei Ito²⁾

1) Laboratory of Biopharmaceutics, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
2) Laboratory of Biopharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
3) Shinko Chemical Co., Ltd, 4) Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

P-45 航空機搬送可能なヒト神経細胞プレート

Transportable human neuron plates

○腰塚 慎之介¹⁾、田中 哲也²⁾、仲山 智明¹⁾、塩野入 桃子¹⁾、北澤 智文¹⁾、加賀 悠樹¹⁾、
荒谷 知行¹⁾、細谷 俊彦¹⁾

1) 株式会社リコー HC 事業本部、2) Elixirgen Scientific, Inc.

○Shinnosuke Koshizuka¹⁾, Tetsuya Tanaka²⁾, Tomoaki Nakayama¹⁾, Momoko Shionoiri¹⁾,
Tomofumi Kitazawa¹⁾, Yuki Kaga¹⁾, Tomoyuki Aratani¹⁾, Toshihiko Hosoya¹⁾

1) Ricoh Company, Ltd. Healthcare Business Group, Kanagawa, , 2) Elixirgen Scientific, Inc.

セッション16 [新規細胞 / New cell source]

P-46# ヒト iPS 細胞を用いたシグナルかく乱検出による催奇形性試験法構築への試み

Human iPS cell-based signal disruption reporter assays for prediction of chemical teratogenicity

○菅野 聖世¹⁾、大久保 佑亮²⁾、北嶋 聡²⁾、福田 淳二¹⁾

1) 横浜国立大学大学院 理工学府、2) 国立医薬品食品衛生研究所

○Seiya Kanno¹⁾, Yusuke Okubo²⁾, Satoshi Kitajima²⁾, Junji Fukuda¹⁾

1) Faculty of Engineering, Yokohama National University, 2) National Institute of Health Sciences

P-47 高速分化技術により作製したヒト iPS 細胞由来神経細胞の神経毒性評価への適合性

Neurotoxicity assay based on human iPSC-derived neurons generated by rapid differentiation technology

○矢本 梨恵¹⁾、渡邊 日佳流²⁾、瀬尾 学³⁾、細谷 俊彦¹⁾

1) 株式会社リコー HC 事業本部 創薬事業室、2) 株式会社リコー HC 事業本部 バイオメディカル研究室、
3) Elixirgen Scientific, Inc.

○Rie Yamoto¹⁾, Hikaru Watanabe²⁾, Manabu Seo³⁾, Toshihiko Hosoya¹⁾

1) RICOH COMPANY, Ltd. Healthcare Business Group, Drug Discovery Business Department, Kawasaki, Japan,
2) RICOH COMPANY, Ltd. Healthcare Business Group, Biomedical Research Department, Kawasaki, Japan,
3) Elixirgen Scientific, Inc.

P-48# 遺伝子改変 iPS 細胞を用いた CYP3A4 代謝・毒性評価系の構築

Establishment of in vitro system to evaluate CYP3A4-mediated drug metabolism and toxicity using genome-edited human iPS cells

○出口 清香¹⁾、新谷 友啓¹⁾、岡本 徹²⁾、竹村 晃典³⁾、伊藤 晃成³⁾、高山 和雄¹⁾⁴⁾⁵⁾、水口 裕之¹⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾

1) 大阪大学大学院 薬学研究科、2) 大阪大学 微生物病研究所、3) 千葉大学大学院 薬学研究院、
4) 京都大学 iPS 細胞研究所、5) 医薬基盤・健康・栄養研究所、6) 大阪大学国際医工情報センター、
7) 大阪大学先導的学際研究機構

○Sayaka Deguchi¹⁾, Tomohiro Shintani¹⁾, Toru Okamoto²⁾, Akinori Takemura³⁾, Kosei Ito³⁾, Kazuo Takayama¹⁾⁴⁾⁵⁾, Hiroyuki Mizuguchi¹⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾

1) Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, Osaka, Japan,
2) Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University,
3) Graduate school and faculty of pharmaceutical science, Chiba University,
4) Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto University,
5) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition,
6) Global Center for Medical Engineering and Informatics, Osaka University,
7) Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University

セッション17 [培養工学(4)および新規試験法 / Cell culture engineering (4) and New test method]

P-49* スフェロイドによるヒト iPS 細胞由来肝様細胞の高機能化と
薬剤毒性試験の実現性に関する検討

Functional enhancement of iPS cell-derived hepatic spheroid and its feasible evaluation for drug toxicity

○花田 三四郎、松島 壱弥、田尾 文哉、小島 伸彦
横浜市立大学 大学院 生命ナノシステム科学研究科

○Sanshiro Hanada, Kazuya Matsushima, Fumiya Tao, Nobuhiko Kojima
Graduate School of Nanobioscience, Yokohama City University, Yokohama, Japan

P-50# ガン細胞スフェロイドの機能発現と酸素環境の関係性

Relation between the function expression of cancer cell spheroids and oxygen environment

○小藺 花果、中澤 浩二
北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科

○Hanaka Kozono, Kohji Nakazawa
Department of Life and Environment Engineering, The University of Kitakyushu, Japan

P-51# 新規ナノ粒子を用いた腫瘍原性肝幹細胞の排除機構に関する研究

Selective Elimination of the tumorigenic hepatic stem cells using novel nanoparticles

○陳野 莉子、古水 雄志、松本 陽子、松下 琢、石田 誠一
崇城大学大学院 工学研究科 応用生命科学専攻

○Riko Jinno, Yuji Komizu, Yoko Matsumoto, Taku Matsushita, Seiichi Ishida
Division of Applied Life Science, Graduate School of Engineering, Sojo University, Kumamoto, Japan

セッション18 [画像解析、イメージング / Image analysis]

P-52 動物実験代替法構築のためのライブセルイメージングによる幹細胞および幹細胞由来神経細胞の画像評価

Image evaluation of stem cells and stem cell-derived neuronal cells by live cell imaging for construction of alternatives to animal experiments

○小沼 泰子、木根原 匡希、吉岡 純矢、高崎 哲臣、紀伊 宏昭、市橋 徹、柴森 絃子、北島 敦、魚住 孝之、坂神 純子、清田 泰次郎、古江 美保
株式会社ニコン ヘルスケア事業部

○Yasuko Onuma, Masaki Kinehara, Junya Yoshioka, Tetsuomi Takasaki, Hiroaki Kii, Toru Ichihashi, Hiroko Eimori, Atsushi Kitajima, Takayuki Uozumi, Junko Sakagami, Yasujiro Kiyota, Miho Furue
NIKON CORPORATION, Healthcare Business Unit, Tokyo, Japan

P-53# 細胞画像からの定量化による培養細胞メンテナンスの可能性

Label-free image analysis for feasible culture status monitoring

○今井 祐太¹⁾、加藤 竜司¹⁾²⁾

1)名古屋大学 創薬科学研究科、2)名古屋大学 ナノライフシステム研究所

○Yuta Imai¹⁾、Ryuji Kato¹⁾²⁾

1) Grad. Sch. Pharm. Sci., Nagoya Univ., 2) Inst. Nano-Life-Systems, Nagoya Univ.

セッション19 [発がん / Carcinogenesis]

P-54# Deep learning を用いた Bhas 42 細胞形質転換試験法におけるフォーカス判定の改善 Improvement of the focus judgement in Bhas 42 cell transformation assay by deep learning

○増本 美波¹⁾、大森 清美¹⁾³⁾、新井 高廣²⁾、降旗 優²⁾、福田 一徹²⁾、白川 真一²⁾、福田 淳二¹⁾

1) 横浜国立大学大学院 理工学府、2) 横浜国立大学 環境情報学府、3) 神奈川県衛生研究所

○Minami Masumoto¹⁾、Kiyomi Ohmori¹⁾³⁾、Takahiro Arai²⁾、Suguru Furihata²⁾、Ittetsu Fukuda²⁾、Shinichi Shirakawa²⁾、Junji Fukuda¹⁾

1) Faculty of Engineering, Yokohama National University, Yokohama, Japan,

2) Graduate School of Environment and Information Sciences, Yokohama National University, Yokohama, Japan,

3) Kanagawa Prefectural Institute of Public Health

P-55# ディープニューラルネットワークを用いた非遺伝毒性発がん試験の細胞画像判定 Deep neural networks for cell image analysis of non-genotoxic carcinogen assay

○川上 浩平¹⁾、福田 淳二¹⁾、大森 清美¹⁾²⁾、白川 真一³⁾、新井 高廣³⁾

1) 横浜国立大学大学院 理工学府、2) 神奈川県衛生研究所、3) 横浜国立大学大学院 環境情報学府

○Kohei Kawakami¹⁾、Junji Fukuda¹⁾、Kiyomi Ohmori¹⁾²⁾、Shinichi Shirakawa³⁾、Takahiro Arai³⁾

1) Graduate School of Engineering Science, Yokohama National University, Kanagawa, Japan,

2) Kanagawa Prefectural Institute of Public Health, Kanagawa, Japan,

3) Graduate School of Environment and Information Sciences, Yokohama National University, Kanagawa, Japan

セッション20 [新規試験法(5) / New test method (5)]

P-56 Detecting Immunotoxicity *In Vitro*- Clinically Relevant Studies in the COVID-19 Era

○M.A. Craig, A.M. Dickinson, S. Ahmed

Alcyomics Ltd, Newcastle upon Tyne, United Kingdom

- P-57# ヒト iPS 細胞由来心筋細胞を用いた COVID-19 治療薬の心毒性評価**
Cardiotoxicity assessment of COVID-19 treatments Using Human iPSC-Cardiomyocytes
- 柳田 翔太¹⁾²⁾、佐塚 文乃¹⁾、林 紗代¹⁾、小野 敦²⁾、諫田 泰成¹⁾
 1) 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部、2) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 薬学系
- Shota Yanagida¹⁾²⁾, Ayano Satsuka¹⁾, Sayo Hayashi¹⁾, Atsushi Ono²⁾, Yasunari Kanda¹⁾
 1) National Institute of Health Sciences (NIHS), Division of Pharmacology, Kanagawa, Japan,
 2) Okayama University, Graduated School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Division of Pharmaceutical Sciences, Okayama, Japan

- P-58 iPS 細胞由来不死化ミエロイド系細胞株 (Mylc 細胞株) を用いた**
ウイルス感染検出系の構築
Virus susceptibility of human iPS-derived and immortalized myeloid cell lines (Mylc)
- 清水 淳¹⁾、佐々木 正大²⁾、山中 敦史³⁾、丹賀 直美¹⁾、吉村 結花¹⁾、村上 愛海¹⁾、
 山田 美鈴¹⁾、クルス ペドロ¹⁾、糸井 清恵¹⁾、佐藤 圭¹⁾、市原 葉子¹⁾、瀨瀬 律子²⁾、
 實宗 由浩²⁾、中山 英美²⁾、宮崎 和雄¹⁾、塩田 達雄²⁾
 1) マイキャン・テクノロジーズ株式会社、2) 大阪大学微生物病研究所ウイルス感染制御分野、
 3) タイ・マヒドン大学
- Jun Shimizu¹⁾, Tadahiro Sasaki²⁾, Atsushi Yamanaka³⁾, Naomi Tanga¹⁾, Yuka Yoshimura¹⁾,
 Ami Murakami¹⁾, Misuzu Yamada¹⁾, Pedro Cruz¹⁾, Kiyoe Itoi¹⁾, Kei Sato¹⁾, Yoko Ichihara¹⁾,
 Ritsuko Koketsu²⁾, Yoshihiro Samune²⁾, Emi Nakayama²⁾, Kazuo Miyazaki¹⁾, Tatsuo Shioda²⁾
 1) MiCAN Technologies Inc., Kyoto, Japan.,
 2) Department of Viral Infection, Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University, Osaka, Japan.,
 3) Mahidol-Osaka Center for Infectious Diseases, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

セッション21 [新規試験法 (6) および刺激性 (皮膚) / New test method (6) and Skin irritation]

- P-59* ヒト3次元培養口腔粘膜モデルを用いた口腔粘膜刺激性試験代替法の開発**
—口腔及び口唇用途原料評価への有用性—
Development of an Alternative Oral Mucosal Irritation Test Using a Three-dimensional Human
Buccal Oral Mucosal Model —Usefulness for Evaluation of Oral and Lip Raw Materials—
- 梅下 和彦¹⁾、吉田 秀徳²⁾、相澤 聖也³⁾、高橋 豊²⁾、渡辺 真一³⁾、片岡 伸介³⁾、坂口 斉²⁾、
 坂根 慎治¹⁾
 1) サンスター株式会社 研究推進部 研究推進室 (安全性・分析)、
 2) 花王株式会社 基盤研究セクター 安全性科学研究所、3) ライオン株式会社 研究開発本部 安全性科学研究所
- Kazuhiko Umeshita¹⁾, Hidenori Yoshida²⁾, Seiya Aizawa³⁾, Yutaka Takahashi²⁾, Shinichi Watanabe³⁾,
 Shinsuke Kataoka³⁾, Hitoshi Sakaguchi²⁾, Shinji Sakane¹⁾
 1) Sunstar Inc., R & D Headquarters, Safety Analysis R & D Promotion, Osaka, Japan,
 2) Kao Corporation, R & D, Core Technology, Safety Science Research,
 3) LION Corporation, Research & Development Headquarters, Safety Science Research Laboratory
- P-60 6種類の市販義歯床用裏装材の3次元培養法による細胞生存率の測定**
Measurement of cell viability using three dimensional culture system of six kinds of
commercially available denture base lining materials
- 横山 直史¹⁾、中井 真理子¹⁾、橋本 典也¹⁾、今井 弘一²⁾³⁾
 1) 大阪歯科大学 歯学部 歯科理工学講座、2) 大阪歯科大学 歯学部 再生医療学室、3) 大阪歯科大学 医療保健学部
- Tadashi Yokoyama¹⁾, Mariko Nakai¹⁾, Yoshiya Hashimoto¹⁾, Koichi Imai²⁾³⁾
 1) Department of Biomaterials, Osaka Dental University, Osaka, Japan,
 2) Department of Tissue Engineering, Osaka Dental University, Osaka, Japan,
 3) The Faculty of Health Science, Osaka Dental University, Osaka, Japan