ポスター

11月24日（土）/ November 24, Saturday

17：10～18：10　ポスター討論

P-01　Vitrigel-EIT（Eye Irritancy Test）法の適用範囲

Applicability domain of Vitrigel-EIT（Eye Irritancy Test）method

○山口 宏之[1)2)]、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 伊勢原研究所、
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 Yamaguchi[1)2)], Hajime Kojima[3)], Toshiaki Takezawa[1)]

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

P-02　眼刺激性評価における SkinEthic™ HCE EIT 試験の適用領域

Applicability domain of the SkinEthic™ HCE Test for Serious Eye Damage/Eye Irritation Evaluation

○谷口 浩久[1)]、Virginie Leblanc[2)]、Marie Elene Grandidier[2)]、Laurent Nardelli[2)]、Nathalie Alepee[2)]

1）日本ロレアル株式会社 R＆I センター 、2）ロレアル R＆I

○Hirohisa Taniguchi[1)], Virginie Leblanc[2)], Marie Elene Grandidier[2)], Laurent Nardelli[2)], Nathalie Alepee[2)]

1）R & I Center, Nihon L'Oreal, Kanagawa, Japan, 2）L'Oreal R & I

P-03　角膜上皮3D 細胞を用いた、大気物質の曝露試験

Atmospheric particles exposure studies using reconstructed cultured human corneal epithelial model

○田中 美穂[1)]、矢野 博子[1)]、高 良太[2)]

1）小林製薬株式会社 ヘルスケア事業部 研究開発部、2）福岡大学 医学部 眼科学教室

○Miho Tanaka[1)], Hiroko Yano[1)], Ryota Ko[2)]

1）Kobayashi Pharmaceutical Co., LTd., Osaka-shi, Japan, 2）Ophthalmology, Fukuoka University, Fukuoka-shi, Japan

P-04　劇物指定除外申請における眼刺激性試験代替法 Short Time Exposure（STE）法の活用

Application for the exception of deleterious substances in control law using Short Time Exposure（STE）test method in assessing eye irritation potential

○安保 孝幸、行 卓男、許 睿、高橋 豊、坂口 斉

花王株式会社 安全性科学研究所

○Takayuki Abo, Takuo Yuki, Rui Xu, Yutaka Takahashi, Hitoshi Sakaguchi

Kao Corporation, Safety Science Research

P-05 *In vivo* 実験に依存しない光化学的および *in vitro* 皮膚曝露評価に基づく光安全性評価系の開発

A photosafety screening system consisting of in chemico photochemical assessment and *in vitro* skin permeation test

○猪山 陽輔、佐藤 秀行、世戸 孝樹、尾上 誠良
静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府 薬物動態学講座

○Yosuke Iyama, Hideyuki Sato, Yoshiki Seto, Satomi Onoue
Department of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, Graduated School of Pharmaceutical Sciences, University of Shizuoka, Shizuoka, Japan

P-06 Weight of Evidence を用いた光感作評価系の構築　～光感作データベース～

Weight of Evidence approach to assess photosensitization potential (Photosensitization database)

○畠山 由梨[1)]、大竹 利幸[1)]、西田 勇人[1)]、廣田 衛彦[1)]、尾上 誠良[2)]、戸倉 新樹[3)]、足利 太可雄[4)]、上月 裕一[1)]
1）資生堂グローバルイノベーションセンター、2）静岡県立大学、3）浜松医科大学、4）国立医薬品食品衛生研究所

○Yuri Hatakeyama[1)], Toshiyuki Ohtake[1)], Hayato Nishida[1)], Morihiko Hirota[1)], Satomi Onoue[2)], Yoshiki Tokura[3)], Takao Ashikaga[4)], Hirokazu Kouzuki[1)]
1）Shiseido Global Innovation Center, 2）University of Shizuoka, 3）National Institute of Health Sciences, 4）Hamamatsu University School of Medicine

P-07 Weight of Evidence を用いた光感作評価系の構築　～光 h-CLAT の改良～

Weight of Evidence approach to assess photosensitization potential (Improvement of photo-h-CLAT method)

○大竹 利幸[1)]、畠山 由梨[1)]、西田 勇人[1)]、廣田 衛彦[1)]、足利 太可雄[2)]、戸倉 新樹[3)]、上月 裕一[1)]
1）資生堂グローバルイノベーションセンター、2）国立医薬品食品衛生研究所、3）浜松医科大学

○Toshiyuki Ohtake[1)], Yuri Hatakeyama[1)], Hayato Nishida[1)], Morihiko Hirota[1)], Takao Ashikaga[2)], Yoshiki Tokura[3)], Hirokazu Kouzuki[1)]
1）Shiseido Global Innovation Center, 2）National Institute of Health Sciences, 3）Hamamatsu University School of Medicine

P-08 皮膚感作性の in vitro 試験法で陰性の植物エキスで考慮される感作閾値；Botanical DST

The Dermal Sensitization Threshold（DST）approach for botanical extracts evaluated as negative in in vitro test methods；Botanical DST

○西條 拓、宮澤 正明、坂口 斉
花王株式会社安全性科学研究所

○Taku Nishijo, Masaaki Miyazawa, Hitoshi Sakaguchi
Safety Science Research Laboratories, Kao Corporation

P-09 *In vitro* 皮膚感作性試験法 ARE-Nrf2 Luciferase Test Method に適応可能な細胞の開発と評価法の検討

Development and evaluation of a cell line adaptable to ARE-Nrf2 Luciferase Test Method, an *in vitro* skin sensitization test method

○田中 曜、加藤 義直、佐藤 淳、八代 洋一、中田 悟
日本メナード化粧品株式会社 総合研究所

○Yo Tanaka, Yoshinao Kato, Atsushi Sato, Youichi Yashiro, Satoru Nakata
Research Institutes, Nippon Menard Cosmetic Co., Ltd., Aichi, Japan

P-10 LLNA：BrdU-ELISA（OECD TG442B）を用いた GHS 細区分のための判定基準の提案

Proposal of GHS sub-categorization criteria for LLNA：BrdU-ELISA（OECD TG442B）

○近藤 悠[1)]、前田 洋祐[1)3)]、小林 俊夫[2)3)]、武吉 正博[1)]

1）一般財団法人化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所、2）一般財団法人化学物質評価研究機構 日田事業所、3）国立大学法人山口大学大学院 連合獣医学研究科

○Haruka Kondo[1)], Yousuke Maeda[1)3)], Toshio Kobayashi[2)3)], Masahiro Takeyoshi[1)]

1）Chemicals Assessment and Research Center, Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan.,
2）Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan, Hita.,
3）The United Graduate School of Veterinary Science, Yamaguchi University.

P-11 HPLC- 蛍光法を利用した ADRA による多成分系混合物の皮膚感作性予測

A Newly Developed Means of HPLC-Fluorescence Analysis for Predicting the Skin Sensitization Potential of Multi-Constituent Substances Using ADRA

○藤田 正晴、山本 裕介、鰐渕 彩花、勝岡 尉浩、笠原 利彦

富士フイルム株式会社 CSR 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, Sayaka Wanibuchi, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara

Safety Evaluation Center, Ecology and Quality Management Division, CSR Division, FUJIFILM Corporation.

P-12 皮膚感作カテゴリーに対する複数の *in vitro* 試験を組み合わせた予測モデルの構築と検討

Construction of a prediction model for chemical categories to skin sensitization by combining multiple *in vitro* test methods

○真下 奈々[1)]、後藤 祐一郎[2)]、佐久間 めぐみ[2)]、藍澤 早希子[2)]、今井 教安[2)]、大森 崇[1)]、高木 佑実[1)]

1）神戸大学、2）株式会社コーセー 安全性グループ

○Nana Mashimo[1)], Yuichiro Goto[2)], Megumi Sakuma[2)], Sakiko Aizawa[2)], Noriyasu Imai[2)], Takashi Omori[1)], Yumi Takagi[1)]

1）Kobe University, 2）KOSÉ Corporation Safety Research Sec.

P-13 h-CLAT における NLRP3インフラマソームの影響

Effect of NLRP3 inflammasome on h-CLAT

○丸山 諒[1)]、洪水 麻衣[1)]、三田地 隆史[2)]、小島 肇[3)]、板垣 宏[1)]

1）横浜国立大学 工学府 医薬品・化粧品安全性研究室、2）株式会社ダイセル、3）国立医薬品食品衛生研究所

○Ryo Maruyama[1)], Mai Kouzui[1)], Takafumi Mitachi[2)], Hajime Kojima[3)], Hiroshi Itagaki[1)]

1）Yokohama National University, Japan, 2）Daicel Corporation, 3）National Institute of Health Sciences

P-14 C-SPRA における難水溶性感作性物質に対する適用性の検討

Study on applicability to poorly water-soluble sensitizing substances in C-SPRA

○池田 英史[1)]、宮﨑 洋[2)]、山下 邦彦[2)]、高石 雅之[1)]、濵田 芳男[3)]、臼井 健二[3)]

1）株式会社マンダム 製品保証部、2）株式会社ダイセル 研究開発本部、3）甲南大学 フロンティアサイエンス学部

○Hidefumi Ikeda[1)], Hiroshi Miyazaki[2)], Kunihiko Yamashita[2)], Masayuki Takaishi[1)], Yoshio Hamada[3)], Kenji Usui[3)]

1）Mandom Corp., Osaka, Japan, 2）Daicel Corp., 3）Konan University

P-15 human Cell Line Activation test（h-CLAT）を用いた化学物質の共暴露による CD86、CD54発現への影響

Effect of chemical co-exposure with the human cell line activation test on CD86 and CD54 expression

○洪水 麻衣[1)]、三田地 隆文[2)]、丸山 諒[1)]、板垣 宏[1)]
1）横浜国立大学 大学院 工学府、2）ダイセル株式会社

○Mai Kouzui[1)], Takafumi Mitachi[2)], Ryo Maruyama[1)], Hiroshi Itagaki[1)]
1）Yokohama National University Graduate School of Engineering, 2）Daicel Corporation

P-16 THP-1及び角化 NHEK の共培養系における免疫毒性評価の試み

Evaluating immunotoxicity in a co-culture system of THP-1 cells and stratified normal human epidermal keratinocytes

○澤田 結花、小林 英恵、福田 淳二、板垣 宏
横浜国立大学大学院

○Yuka Sawada, Hanae Kobayashi, Junji Fukuda, Hiroshi Itagaki
Yokohama National University, Kanagawa, Japan

P-17 STE-h-CLAT における使用溶媒の検討

Evaluation of a new solvent for use in STE-h-CLAT

○高林 日和、石井 悠貴、小林 英恵、尾形 信一、板垣 宏
横浜国立大学

○Hiyori Takabayashi, Yuki Ishii, Hanae Kobayashi, Shinichi Ogata, Hiroshi Itagaki
Yokohama National University

P-18 複数の感作性代替法を組み合わせた皮膚感作性予測における ADRA の有用性検証

Verification of usefulness in case of used ADRA in skin sensitization prediction by combining multiple alternative methods

○山本 裕介、藤田 正晴、鰐渕 彩花、勝岡 尉浩、笠原 利彦
富士フイルム株式会社 CSR 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, Masaharu Fujita, Sayaka Wanibuchi, Yasuhiro Katsuoka, Toshihiko Kasahara
Safety Evaluation Center, Ecology & Quality Management Division, Csr Division, Kanagawa, Japan

P-19 タンパク質のアレルギー性を評価する *in vitro* 試験法の開発 試薬中 LPS の影響除外に関する検討（第１報）

Development of an *In Vitro* Test for the Allergenic Potency of Proteins
Exclusion of the effect of LPS in test proteins（Part 1）

○小林（九十九）英恵[1)]、生地 加奈実[1)]、山下 邦彦[2)]、小島 肇[3)]、板垣 宏[1)]
1）横浜国立大学、2）株式会社ダイセル、3）国立医薬品食品衛生研究所

○Hanae Kobayashi Tsukumo[1)], Kanami Oiji[1)], Kunihiko Yamashita[2)], Hajime Kojima[3)], Hiroshi Itagaki[1)]
1）Yokohama National University, Yokohama, Japan, 2）DAICEL Corporation, 3）National Institute of Health Sciences

P-20 タンパク質のアレルギー性を評価する *in vitro* 試験法の開発 試薬中 LPS の影響除外に関する検討（第２報）

Development of an *in vitro* test for Allergenic Potency of Proteins
Exclusion of the effect of LPS in test proteins（Part 2）

○生地 加奈実[1)]、小林 英恵[1)]、山下 邦彦[2)]、小島 肇[3)]、板垣 宏[1)]
1）横浜国立大学　理工学部、2）株式会社ダイセル、3）国立医薬品食品衛生研究所

○Kanami Oiji[1)], Hanae Kobayashi[1)], Kunihiko Yamashita[2)], Hajime Kojima[3)], Hiroshi Itagaki[1)]
1）Yokohama National University, 2）Daicel Corporation, 3）National Institute of Health Sciences

P-21 改変 h-CLAT 法による植物エキスの評価：1. 皮膚感作性予測

Evaluation of plant extracts using modified h-CLAT：1. Safety assessment for skin sensitization

○真邉 知佳[1)]、目﨑 美紀[1)]、吉村 知久[1)]、長濱 徹[1)]、高岡 彰子[1)]、小島 弘之[2)]、石井 悠貴[3)]、板垣 宏[3)]

1）大正製薬株式会社、2）一丸ファルコス株式会社、3）横浜国立大学

○Chika Manabe[1)], Minori Mezaki[1)], Tomohisa Yoshimura[1)], Tohru Nagahama[1)], Akiko Takaoka[1)], Hiroyuki Kojima[2)], Yuuki Ishii[3)], Hiroshi Itagaki[3)]

1）Taisho Pharmaceutical Co., Ltd. Saitama, Japan, 2）Ichimaru Pharcos Co., Ltd., 3）Yokohama National University

P-22 改変 h-CLAT 法による植物エキスの評価：2. 偽陽性評価の原因検討

Evaluation of plant extracts using modified h-CLAT
2. Elucidation of false positive results

○石井 悠貴[1)]、馬場 皓子[1)]、小林 英恵[1)]、真邉 知佳[2)]、吉村 知久[2)]、長濱 徹[2)]、小島 弘之[3)]、板垣 宏[1)]

1）横浜国立大学、2）大正製薬株式会社、3）一丸ファルコス株式会社

○Yuuki Ishii[1)], Akiko Baba[1)], Hanae Kobayashi[1)], Tika Manabe[2)], Tomohisa Yoshimura[2)], Tohru Nagahama[2)], Hiroyuki Kojima[3)], Hiroshi Itagaki[1)]

1）Yokohama National University, 2）TAISHO PHARMACEUTICAL Co., Ltd., 3）ICHIMARU PHARCOS Co., Ltd.

P-23 改変 h-CLAT 法による植物エキスの評価：3. 微量感作モデルを用いた検討

Evaluation of plant extracts using modified human cell line activation test（h-CLAT）.
3. Study of extract models containing minor sensitizing components

○馬場 皓子[1)]、石井 悠貴[1)]、小林 英恵[1)]、真邉 知佳[2)]、吉村 知久[2)]、長濱 徹[2)]、小島 弘之[3)]、板垣 宏[1)]

1）横浜国立大学、2）大正製薬株式会社、3）一丸ファルコス株式会社

○Akiko Baba[1)], Yuki Ishii[1)], Hanae Kobayashi[1)], Chika Manabe[2)], Tomohisa Yoshimura[2)], Tohru Nagahama[2)], Hiroyuki Kojima[3)], Hiroshi Itagaki[1)]

1）Yokohama National University, Kanagawa, Japan, 2）TAISHO PHARMACEUTICAL Co., Ltd. Tokyo, Japan,
3）ICHIMARU PHARCOS Co., Ltd. Gifu, Japan

P-24 磁性体ナノ粒子暴露後の A549 細胞における microRNAs のプロファイリングと毒性メカニズムの解明

MicroRNAs profiling of A549 cells after Fe3O4 nanoparticles exposure and clarification the mechanism of that cytotoxicity

○高橋 沙奈衣[1)]、新田見 匡[1)]、戸塚 ゆ加里[2)]、中川 泰久[3)]、飯島 一智[1)]、板垣 宏[1)]

1）横浜国立大学大学院 工学府、2）国立がん研究センター研究所 発がん・予防研究分野、
3）三重大学大学院 医学系研究科

○Sanai Takahashi[1)], Tadashi Nittami[1)], Yukari Totsuka[2)], Yasuhisa Nakagawa[3)], Kazutoshi Iijima[1)], Hiroshi Itagaki[1)]

1）Graduated School of Engineering, Yokohama National University, Kanagawa, Japan,
2）Div. Carcinogenesis and Prev., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., 3）Dep. Oncol. Pathol., Sch. Med., Mie Univ.

P-25 Human iPS-Hand1 細胞を用いた新規発生毒性評価試験法の開発

A study on new developmental toxicity evaluation test using Hand 1-Human iPS cells

○山本 直樹[1)]、平松 範子[1)]、山下 宏美[1)]、大倉 華雪[1)]、松山 晃文[1)]、小島 肇[2)]

1）藤田保健衛生大学 研究支援推進センター 再生医療支援推進施設、
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

○Naoki Yamamoto[1)], Noriko Hiramatsu[1)], Hiromi Yamashita[1)], Hanayuki Ookura[1)], Akifumi Matsuyama[1)], Hajime Kojima[2)]

1）Regenerative Medicine Support Promotion Facility, Fujita Health University Center for Research Promotion and Support, Aichi, Japan, 2）National Institute of Health Sciences

P-26 全身毒性評価に向けた臓器別毒性学的懸念の閾値の解析

Analysis of the threshold of toxicological concern in each organ for assessing the systemic toxicity

○吉田 光輝、関根 秀一、久木 友花、額賀 巧、廣田 衛彦、上月 裕一
株式会社資生堂 グローバルイノベーションセンター

○Koki Yoshida, Shuichi Sekine, Tomoka Hisaki, Takumi Nukaga, Morihiko Hirota, Hirokazu Kouzuki
Shiseido Co., Ltd. Global Innovation Center

P-27 Bhas 42細胞を用いる形質転換試験における吸光度判定法の有効性

Availability of judgement method using optical density in Bhas 42 cell transformation assay

○山影 康次、佐々木 澄志、梅田 誠
一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所

○Kohji Yamakage, Kiyoshi Sasaki, Makoto Umeda
Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center, Kanagawa, Japan

P-28 口腔癌由来細胞を用いた三次元腫瘍微小環境の in vitro モデルにおける IL-6, MMP-9の発現

Interleukin-6, Matrix metallopeptidase-9 expression in three-dimensional tumor microenvironment using oral cancer cells

○中西 環[1)2)]、今井 弘一[2)]
1）大阪歯科大学 口腔外科第一講座、2）大阪歯科大学 歯科理工学講座

○Tamaki Nakanishi[1)2)], Koichi Imai[2)]
1）First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Osaka Dental University, 2）Department of Biomaterials, Osaka Dental University

P-29 単層培養表皮細胞および再生ヒト表皮モデルにおける DNA マイクロアレイ法を用いた各種遺伝子発現応答の比較

Comparison of various gene expression responses using DNA microarray method in monolayer cultured epidermal cells and reconstructed human epidermal model

○清水 健司
ニッコールグループ株式会社 コスモステクニカルセンター

○Kenji Shimizu
Nikkol group Cosmos Technical Center Co., Ltd.

P-30 三次元培養皮膚モデル LbL-3D Skin を用いた皮膚刺激性試験法のバリデーション研究

Validation study on in vitro skin irritation test method using three-dimensional cultured skin tissue model（LbL-3D Skin）

○赤木 隆美[1)]、村上 将登[1)]、田口 浩之[2)]、池田 英史[3)]、宮崎 裕美[4)]、加藤 雅一[5)]、山田 知美[6)]、足利 太可雄[7)8)]、明石 満[1)]、小島 肇[7)8)]
1）大阪大学大学院 生命機能研究科、2）花王株式会社、3）株式会社マンダム、
4）防衛医科大学 防衛医学研究センター、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）国立医薬品食品衛研究所、8）日本動物実験代替法評価センター

○Takami Akagi[1)], Masato Murakami[1)], Hiroyuki Taguchi[2)], Hidefumi Ikeda[3)], Hiromi Miyazaki[4)], Masakazu Kato[5)], Tomomi Yamada[6)], Takao Ashikada[7)8)], Mitsuru Akashi[1)], Hajime Kojima[7)8)]
1）Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Suita, Japan, 2）Kao Corporation, Tokyo, Japan,
3）Mandom Corporation, Osaka, Japan, 4）National Defense Medical College Research Institute, Tokorozawa, Japan,
5）Japan Tissue Engineering Corporation, Gamagori, Japan,
6）Department of Medical Innovation, Osaka University Hospital, Suita, Japan,
7）National Institute of Health Sciences, Kawasaki, Japan,
8）Japanese Center for the Validation of Alternative Methods, Kawasaki, Japan

P-31 Validation of alternative developmental toxicity test using mouse embryonic stem cell derived embryoid bodies

○Bo-Hui Jeon, Jae-Hwan Lee, Yeong-Min Yoo, Eui-Man Jung, Changhwan Ahn, Dinh Tran Nam, Seon Young Park, Bonn Lee, Eui-Bae Jeung

Laboratory of Veterinary Biochemistry and Molecular Biology, College of Veterinary Medicine, Chungbuk National University, Cheongju, Chungbuk 28644, Republic of Korea

P-32 演題取り下げ／ Abstract Withdrawal

P-33 5-AzaC 処理により再プログラミングした HepG2 細胞の遺伝子発現解析による評価

Evaluation of gene expression in HepG2 cells reprogrammed by 5-AzaC treatment

○石田 誠一、金 秀良、堀内 新一郎、黒田 幸恵、藤居 瑠彌、諫田 泰成

国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Seiichi Ishida, Su Ryang Kim, Shinichiro Horiuchi, Yukie Kuroda, Ryuya Fujii, Yasunari Kanda

National Institute of Health Sciences, Kawasaki, Japan

P-34 ヒト表皮角化細胞株を用いる新規皮膚感作性物質評価系の構築

Development of novel skin sensitizing test with human keratinocyte cell line

○冨田 辰之介[1)]、中島 芳浩[2)]、斉木 パパウィー[1)]、宮崎 歴[1)]、近江谷 克裕[1)]、宮澤 正明[3)]、大坪 裕紀[3)]、坂口 斉[3)]

1）産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門、2）産業技術総合研究所 健康工学研究部門、
3）花王株式会社 基盤研究セクター 安全性科学研究所

○Tatsunosuke Tomita[1)], Yoshihiro Nakajima[2)], Papawee Saiki[1)], Koyomi Miyazaki[1)], Yoshihiro Ohmiya[1)], Masaaki Miyazawa[3)], Yuuki Ootsubo[3)], Hitoshi Sakaguchi[3)]

1）National Institute of Advanced Industrial Science and Technology Biomedical research institute, Ibaraki, Japan,
2）National Institute of Advanced Industrial Science and Technology Health research institute, Kagawa, Japan,
3）Kao Corporation R & D Core Technology Safety Science Research, Tochigi, Japan

P-35 精神神経疾患のトランスレーショナル研究ツールとしての iMG（induced microglia-like）細胞

iMG（induced microglia-like）cells as a translational tool for neuropsychiatric disorders

○扇谷 昌宏、加藤 隆弘、神庭 重信

九州大学 医学部 精神科神経科

○Masahiro Ohgidani, A Takahiro Kato, Shigenobu Kanba

Department of Neuropsychiatry, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

P-36 マイクロ流体技術を用いた中空状細胞ファイバーの作製

Fabrication of cellular hollow fibers using microfluidic techniques

○飯島 一智[1)2)3)]、市川 聖子[2)]、石川 昇平[4)]、大塚 英典[4)]、橋詰 峰雄[1)2)]

1）東京理科大学 工学部、2）東京理科大学 大学院 工学研究科、3）横浜国立大学 大学院 工学研究院、
4）東京理科大学 大学院 理学研究科

○Kazutoshi Iijima[1)2)3)], Seiko Ichikawa[2)], Shohei Ishikawa[4)], Hidenori Otsuka[4)], Mineo Hashizume[1)2)]

1）Faculty of Engineering, Tokyo University of Science, Tokyo, Japan,
2）Graduate School of Engineering, Tokyo University of Science, Tokyo, Japan,
3）Faculty of Engineering, Yokohama National University, Yokohama, Japan,
4）Graduate School of Science, Tokyo University of Science, Tokyo, Japan

P-37 共培養による初代ラット肝細胞の高機能発現

High functional expression of rat hepatocytes by co-culture

○嘉村 一歩、太田 裕介、宮本 大輔、中澤 浩二

北九市立大学大学院 国際環境工学研究科

○Kazuho Kamura, Yusuke Ota, Daisuke Miyamoto, Kohji Nakazawa

Department of Life and Environment Engineering, The University of Kitakyushu, Fukuoka, Japan

P-38 ガン細胞スフェロイドを利用した抗ガン剤のタイムコースアッセイ

Time course assay of anticancer drug using cancer spheroids

○郷 大輔、宮本 大輔、中澤 浩二
北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科

○Daisuke Go, Daisuke Miyamoto, Khoji Nakazawa
The University of Kitakyushu, Fukuoka, Japan

P-39 創薬のための毛包幹細胞の大量培養技術

Large-scale expansion culture of hair follicle stem cells for drug screening

○平野 杉[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）神奈川県産業技術研究所

○Sugi Hirano[1)], Tatsuto Kageyama[1)2)], Junji Fukuda[1)2)]
1）Graduate School of Engineering Science, Yokohama National University, Japan,
2）Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology（KISTEC）, Japan

P-40 毛包原基の長期培養による毛髪モデルの開発

Fabrication of hair follicle model in vitro by long-term culture of hair follicle germs

○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 工学府、2）神奈川県 産業技術総合研究所（KISTEC）

○Akihiro Shimizu[1)], Tatsuto Kageyama[1)2)], Junji Fukuda[1)2)]
1）Yokohama National University, Yokohama, Japan, 2）Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology, Kanagawa, Japan

P-41 スフェロイドを用いたボトムアップ法による肝 - 内皮 - 間葉系複合培養組織の構築

Construction of a hepatic tissue by co-culturing hepatocytes with endothelial and mesenchymal cells in a bottom-up methods using spheroids

○水本 博、奥平 達也、薮田 涼平、梶原 稔尚
九州大学 大学院工学研究院 化学工学部門

○Hiroshi Mizumoto, Tatsuya Okudaira, Ryohei Yabuta, Toshihisa Kajiwara
Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Kyushu University

P-42 組織モデルとしての応用を目指した組織工学手法によるヒト骨格筋組織の構築

Production of Functional Muscle Tissue Construct as Human Cell-based Tissue Model based on Tissue Engineering Techniques

○高橋 宏信、清水 達也、大和 雅之、岡野 光夫
東京女子医科大学 先端生命医科学研究所

○Hironobu Takahashi, Tatsuya Shimizu, Masayuki Yamato, Teruo Okano
Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan

P-43 酸素透過性スフェロイド培養器を用いた iPS 細胞由来心筋細胞の成熟化

Maturation of iPS cell-derived cardiomyocytes on oxygen-permeable spheroids plate

○品川 雄俊[1)]、遠山 周吾[2)]、藤田 淳[2)]、福田 淳二[1)]
1）横浜国立大学 理工学府、2）慶應義塾大学 医学部

○Takatoshi Shinagawa[1)], Shugo Tohyama[2)], Jun Fujita[2)], Junji Fukuda[1)]
1）Faculty of Engineering, Yokohama National University, Yokohama, Japan,
2）Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

P-44 微細ウェル構造を有する培養基板上でのヒト由来毛乳頭細胞の培養

Culture of human dermal papilla cell on a culture substrate with microwell structures

○本田 晴香、梅下 瑛茄、松本 菜々花
熊本高等専門学校 生物化学システム工学科

○Haruka Honda, Akina Umeshita, Nanaka Matsumoto
National Institute of Technology, Kumamoto collage, Kumamoto, Japan

P-45 神経・血管相互作用を利用したダブルネットワークの形成誘導

Synergic formation of 3D neuro-vascular wiring in vitro

○林 慎也、大崎 達哉、福田 淳二
横浜国立大学 理工学府

○Shinya Hayashi, Tatsuya Osaki, Jyunji Fukuda
Graduate School of Engineering Science, Yokohama National University, Kanagawa, Japan

P-46 ヒト iPS 細胞由来血管内皮細胞の安定した分化誘導法の開発

Development of the robust differentiation system into endothelial cells from human iPS cells

○榎 竜嗣[1)]、工藤 庸子[1)]、戸坂 泰弘[1)]、久保 花織[1)]、岡本 幸子[1)]、山下 潤[2)]、峰野 純一[1)]
1）タカラバイオ（株）CDM センター、2）京都大学 iPS 細胞研究所

○Tatsuji Enoki[1)], Yoko Kudo[1)], Yasuhiro Tosaka[1)], Kaori Kubo[1)], Sachiko Okamoto[1)], Jun K. Yamashita[2)], Junichi Mineno[1)]
1）CDM Center, Takara Bio Inc., Kusatsu, Japan,
2）Center for iPS cell research and application, Kyoto University, Kyoto, Japan

P-47 細胞二段階凝集法による肝小葉模倣組織作製の可能性

Construction of lobule-like hepatic circular tissue by two-steps cell aggregation

○福島 竜弥[1)]、岩井 良輔[2)]、神吉 けい太[3)]
1）岡山理科大学大学院 工学研究科 生体医工学専攻、2）岡山理科大学 技術科学研究所、
3）岡山理科大学 再生医療工学研究室

○Ryouya Fukushima[1)], Ryosuke Iwai[2)], Keita Kanki[3)]
1）Graduate school of biomedical engineering, Okayama University of Science, Okayama, Japan,
2）Research Institute of Technology, Okayama University of Science,
3）Regenerative medicine engineering, Okayama University of Science

P-48 The Induction of Hepatic Zonation in vitro for Physiologically Relevant Drug Testing Systems

○Benedikt Scheidecker[1)], Marie Shinohara[2)], Masahiro Sugimoto[3)], Yasuyuki Sakai[1)]
1）Institute of Industrial Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan,
2）Institute of Industrial Science, The University of Tokyo, 3）Institute for Advanced Biosciences, Keio University

P-49 二臓器連結－圧力駆動型 Microphysiological System を用いたヒト肝細胞とヒト iPS 細胞由来腸管上皮細胞のリアルタイム灌流共培養

Real-time perfusion co-culture of PXB-cells and hiPS derived intestinal epithelium using dual-organ connection - pressure driven microphysiological system

○小田 雄一[1)2)]、篠原 満利恵[2)]、飯生 啓太[3)]、新谷 華梨[4)]、荒川 大[4)]、白木 伸明[3)]、立野 知世[5)]、杉浦 慎治[6)]、粂 昭苑[3)]、加藤 将夫[4)]、金森 敏幸[6)]、木村 啓志[1)]、酒井 康行[2)7)]
1）東海大学大学院 工学研究科、2）東京大学 生産技術研究所、3）東京工業大学大学院 生命理工学研究科、
4）金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科、5）株式会社フェニックスバイオ、6）産業技術総合研究所、
7）東京大学大学院 工学系研究科

○Yuichi Oda[1)2)], Marie Shinohara[2)], Keita Iino[3)], Karin Araya[4)], Hiroshi Arakawa[4)], Nobuaki Shiraki[3)], Chise Tateno[5)], Shinji Sugiura[6)], Shoen Kume[3)], Yukio Kato[4)], Toshiyuki Kanamori[6)], Hiroshi Kimura[1)], Yasuyuki Sakai[2)7)]
1）Graduate School of Engineering, Tokai University, 2）Institute of Industrial Science, The University of Tokyo, 3）School of Life Science and Technology, Tokyo Institute of Technology, 4）School of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, 5）PhoenixBio Co., Ltd., 6）National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 7）School of Engineering, The University of Tokyo

P-50 肝細胞凝集体への ECM 薄膜充填技術を用いた細胞極性の形成と CYP 発現の改善

An unique approach to load ECM into spheroid improves CYP expression and induces cell polarity

○田尾 文哉、小島 伸彦
横浜市立大学 生命ナノシステム科学研究科

○Fumiya Tao, Nobuhiko Kojima
Yokohama City University, Graduate School of Nanobioscience, Yokohama, Japan

P-51 ヒト iPS 細胞由来腸管上皮の生理学的培養モデルの開発

Development of physiologically relevant intestinal epithelial model using human iPS cells

○大橋 一寛[1)]、小森 喜久夫[1)]、木村 啓志[2)]、白木 伸明[3)]、粂 昭苑[3)]、酒井 康行[1)]
1）東京大学大学院 工学系研究科、2）東海大学大学院 工学研究科 機械工学専攻、
3）東京工業大学大学院 生命理工学研究科

○Kazuhiro Ohashi[1)], Kikuo Komori[1)], Hiroshi Kimura[2)], Nobuaki Shiraki[3)], Shoen Kume[3)], Yasuyuki Sakai[1)]
1）Department of Engineering, University of Tokyo, Tokyo, Japan,
2）Department of Mechanical Engineering, Tokai University, Kanagawa, Japan,
3）Graduate School of Bioscience and Biotechnology, Tokyo Institute of Technology, Tokyo, Japan

P-52 培地添加物が OATP による薬剤取り込み活性を上昇させ細胞毒性を亢進する

Culture medium additives modulate OATP-dependent uptake activity and cytotoxicity

○赤間 剛、浅島 佳実、小島 伸彦
横浜市立大学 生命ナノシステム科学研究科

○Takeshi Akama, Yoshimi Asajima, Nobuhiko Kojima
Yokohama City University, Graduate School of Nanobioscience, Yokohama, Japan

P-53 培養肝細胞株への酸素供給による薬物代謝活性の向上

Enhanced oxygen supply potentiates metabolic activity in hepatocytes

○三原 大昂[1)]、酒井 康行[2)]、小島 伸彦[1)]
1）横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科、2）東京大学大学院 工学研究科

○Hirotaka Mihara[1)], Yasuyuki Sakai[2)], Nobuhiko Kojima[1)]
1）Yokohama City University, Graduate School of Nanobiosciense, Yokohama, Japan,
2）Univercity of Tokyo, Graduate School of Engineering, Tokyo, Japan

P-54 三次元培養を用いた精巣毒性評価法の開発

Establishment of testicular toxicity assessment using three-dimensional culture

○小野 拓也[1)]、平沢 雅宏[1)]、山田 晃[1)]、岡田 龍[2)]、赤間 剛[1)]、仁科 行雄[1)]、小島 伸彦[1)]
1）横浜市立大学 生命ナノシステム科学研究科、2）京都大学大学院 工学研究科

○Takuya Ono[1)], Masahiro Hirasawa[1)], Akira Yamada[1)], Ryu Okada[2)], Takeshi Akama[1)], Yukio Nishina[1)], Nobuhiko Kojima[1)]
1）Yokohama City University, Graduate School of Nanobioscience, Yokohama, Japan,
2）Kyoto University, Graduate School of Engineering, Kyoto, Japan

P-55 接着細胞の自己凝集化技術の開発と薬物評価用3D細胞組織体作製への応用

Development of a novel adhered cell self-aggregation inducible technology for the quick and mass preparation of 3D cell aggregated tissues having various sizes and shapes available for drug assessment

草加 直幸[1)2)]、橋本 慎吾[1)2)]、太田 風輝[2)]、長島 諒[2)]、滝澤 昇[1)]、安部 菜月[3)]、鈴木 康平[4)]、広井 佳臣[4)]、西野 泰斗[3)]、○岩井 良輔[2)]

1）岡山理科大学 工学部 バイオ・応用化学科、2）岡山理科大学 技術科学研究所、
3）日産化学株式会社 生物科学研究所、4）日産化学株式会社 材料科学研究所

Naoyuki Kusaka[1)2)], Shingo Hashimoto[1)2)], Huki Ota[2)], Ryo Nagashima[2)], Noboru Takizawa[1)], Natsuki Abe[3)], Kouhei Suzuki[4)], Yoshiomi Hiroi[4)], Taito Nishino[3)], ○Ryosuke Iwai[2)]

1）Department of Applied Chemistry and Biotechnology, Faculty of Engineering, Okayama University of Science,
2）Research Institute of Technology, Okayama University of Science,
3）Biological Research Laboratories, Nissan Chemical Corporation

P-56 分子キーイベントのインビトロ試験データを用いた肝毒性予測モデルの開発

Development of hepatotoxicity prediction model using in vitro assay data of the molecular key events

○城島 光司[1)2)]、山田 隆志[2)]、広瀬 明彦[2)]

1）大阪大学大学院 薬学研究科、2）国立医薬品食品衛生研究所 安全性予測評価部

○Koji Jojima[1)2)], Takashi Yamada[2)], Akihiko Hirose[2)]

1）Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, Osaka, Japan,
2）National Institute of Health Sciences Division of Risk Assessment, Kawasaki, Japan

P-57 計算科学に基づくリードアクロスによる反復投与毒性予測評価手法の開発

Development of a read-across method based on computational sciences for the prediction and evaluation of repeated-dose toxicity

○橘内 陽子[1)]、竹下 潤一[1)2)]、渡邉 美智子[1)]、佐々木 崇光[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

○Yoko Kitsunai[1)], Jun-ichi Takeshita[1)2)], Michiko Watanabe[1)], Takamitsu Sasaki[1)], Takuomi Hosaka[1)], Ryota Shizu[1)], Kouichi Yoshinari[1)]

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-58 非発がんエンドポイントのTTCアプローチを改良するための新しいデータベースの開発

Development of a new database of non-cancer toxicity endpoints of industrial chemicals for improving TTC approach

○山田 隆志[1)]、栗本 雅之[1)]、広瀬 明彦[1)]、Yang Chihae[2)]、Rathman James[2)3)]

1）国立医薬品食品衛生研究所 安全性予測評価部、2）モレキュラーネットワークス ニュルンベルグ ドイツ、
3）オハイオ州立大学 コロンバス アメリカ

○Takashi Yamada[1)], Masayuki Kurimoto[1)], Akihiko Hirose[1)], Chihae Yang[2)], James Rathman[2)3)]

1）National Institute of Health Sciences, Division of Risk Assessment, Kawasaki, Japan,
2）Molecular Networks GmbH, Nuremberg, Germany, 3）The Ohio State University, Columbus, OH, USA

P-59 Multi-Immuno Tox Assay（MITA）：バリデーション研究の結果

Multi-Immuno Tox Assay（MITA）：the results of validation studies

○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[2)]、山影 康次[3)]、中島 芳浩[4)]、小林 眞弓[5)]、大森 崇[5)]、足利 太可雄[6)]、小島 肇[6)]、相場 節也[1)]

1）東北大学 大学院医学系研究科、2）産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門、
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 健康工学研究部門、
5）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、
6）JaCVAM 国立医薬品食品衛生研究所

○Yutaka Kimura[1)], Rie Yasuno[2)], Mika Watanabe[3)], Miwako Kobayashi[3)], Tomoko Iwaki[4)], Chizu Fujimura[1)], Yoshihiro Ohmiya[2)], Kohji Yamakage[3)], Yoshihiro Nakajima[4)], Mayumi Kobayashi[5)], Takashi Omori[5)], Takao Ashikaga[6)], Hajime Kojima[6)], Setsuya Aiba[1)]

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

P-60 演題取り下げ／ Abstract Withdrawal

P-61 薬剤耐性克服薬のヒト肝がん細胞に関する *in vivo* 効果予測のための三次元培養を用いた *in vitro* アプローチの評価

Evaluation of an *In Vitro* Approach using 3D culture to the Prediction of *In Vivo* Effects on Multidrug Resistance in Human Hepatoma Cells

○稲村 恒亮[1)]、柄本 和実[1)]、市原 英明[1)]、佐々木 皓平[2)]、岩佐 卓哉[2)]、小島 理恵[2)]、川部 雅章[2)]、古水 雄志[1)]、松本 陽子[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㈱研究所

○Kosuke Inamura[1)], Kazumi Emoto[1)], Hideaki Ichihara[1)], Kohei Sasaki[2)], Takuya Iwasa[2)], Rie Kojima[2)], Masaaki Kawabe[2)], Yuji Komizu[1)], Yoko Matsumoto[1)], Taku Matsushita[1)]

1）Department of Applied Life Science, Sojo University, Japan,
2）Central Research Laboratory, Japan Vilene Company, Ltd, Japan

P-62 三次元培養担体 Cellbed を用いたヒト凍結肝細胞の機能発現および維持培養に関する研究

Evaluation in functional expression and maintenance culture of cryopreserved human hepatocyte using Cellbed as 3D scaffold

○柄本 和実[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[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㈱研究所、
3）国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Kazumi Emoto[1)], Yuji Komizu[1)], Takuya Iwasa[2)], Kohei Sasaki[2)], Rie Kojima[2)], Masaaki Kawabe[2)], Seiichi Ishida[3)], Taku Matsushita[1)]

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

P-63 三次元培養担体 Celled を用いた HepG2 細胞の胆汁排泄機能の再現

In vitro reproducibility of biliary excretion from Hepatic cancer cells（HepG2）using 3D culture scaffold, Cellbed

○坂田 望[1)]、中村 茉耶[1)]、水民 敬浩[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[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㈱研究所、
3）国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Nozomi Sakata[1)], Maya Nakamura[1)], Takahiiro Mizutami[1)], Yuji Komizu[1)], Takuya Iwasa[2)], Kohei Sasaki[2)], Rie Kojima[2)], Masaaki Kawabe[2)], Seiichi Ishida[3)], Taku Matsushita[1)]

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

P-64 新規細胞非接着樹脂を用いたスフェロイド形成とヒト iPS 細胞の神経細胞への分化

Enhancement of spheroid formation performance by novel polymers and differentiation from human induced pluripotent stem（hiPS）cells

荻原 直人[1)]、○古見 悠太[1)]、高橋 宏信[2)]、清水 達也[2)]

1）東洋インキ SC ホールディングス株式会社、2）東京女子医科大学 先端生命医科学研究所

Naoto Ogiwara[1)], ○Yuta Furumi[1)], Hironobu Takahashi[2)], Tatsuya Shimizu[2)]

1）Toyo Ink Sc Holdings Co., Ltd., Saitama, Japan, 2）Tokyo Women's Medical University, Tokyo, Japan

P-65 ハイブリッドリポソームによる腫瘍原性肝幹細胞の選択的排除

Selective Elimination of Tumorigenic Hepatic Stem Cells Using Hybrid Liposomes

○陳野 莉子、稲村 恒亮、古水 雄志、松本 陽子、松下 琢

崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科

○Riko Jinno, Kosuke Inamura, Yuji Komizu, Yoko Matsumoto, Taku Matsushita

Department of Applied Life Science, Sojo University, Japan

P-66 胎児肝細胞及び成人肝細胞のメタボローム解析と化学物質毒性発現の比較解析（第五報）

Comparative metabolome analysis and toxicity test of cultured fetal and adult hepatocytes in humans（5th Report）

○吉村 綾華[1)]、我那覇 一冴[1)]、稲村 恒亮[1)]、古水 雄志[1)]、石田 誠一[2)]、松下 琢[1)]

1）崇城大学 生物生命学部 応用生命科学科、2）国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Ayaka Yoshimura[1)], Kazusa Ganaha[1)], Kosuke Inamura[1)], Yuji Komizu[1)], Seiichi Ishida[2)], Taku Matsushita[1)]

1）Department of Applied Life Science, Sojo University, Japan,
2）Division of Pharmacology, National Institute of Health Sciences, Japan

P-67 HepG2-NIAS 細胞（ヒト肝がん細胞株）と TFK-1 細胞（ヒト胆管がん細胞株）を用いた化学物質の肝代謝排泄試験法

A test method for hepatic metabolism and excretion of chemicals using HepG2-NIAS cells（a human hepatoma cell line）and TFK-1 cells（a human bile duct carcinoma cell line）

○押方 歩、竹澤 俊明

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 生物機能利用研究部門

○Ayumi Oshikata, Toshiaki Takezawa

Institute of Agrobiological Sciences, National Agriculture and Food Research organization, Tsukuba, Japan

P-68 ヒト用 *in vivo*-like 薬剤感受性試験法による迅速・同時休眠打破した巨峰ブドウ種子胚乳のイヌ乳がんに対する薬効・毒性の評価

Efficacy and toxicity evaluation of rapid and simultaneous dormancy-broken Kyoho grape seed endosperm for canine anti-breast cancer by *in vivo*-like chemosensitivity test developed for human

○小名 俊博[1)2)]、丈東 純子[1)2)]、大崎 智弘[3)]

1）九州大学 大学院農学研究院、2）株式会社 小名細胞アッセイ技術研究所、3）鳥取大学 農学部 共同獣医学科

○Toshihiro Ona[1)2)], Junko Johzuka[1)2)], Tomohiro Osaki[3)]

1）Graduate School of Bioresource and Bioenvironmental Sciences, Kyushu University, Fukuoka, Japan,
2）O'Atari Inc., Onojo, Japan, 3）Joint Department of Veterinary medicine, Faculty of Agriculture, Tottori, Tottori University

P-69 化粧品素材物質の痛み応答評価におけるヒト iPS 細胞由来感覚ニューロンの MEA 計測法の検討

Pain responses of cosmetic materials using MEA measurement in hiPSC-derived sensory neurons

○小田原 あおい[1)2)3)]、大西 晃輔[4)]、佐久間 めぐみ[4)]、今井 教安[4)]、鈴木 郁郎[1)]

1）東北工業大学大学院 工学研究科、2）東北大学 AIMR、3）日本学術振興会 特別研究員、
4）株式会社コーセー 安全性・分析研究室

○Aoi Odawara[1)2)3)], Kosuke Oonishi[4)], Megumi Sakuma[4)], Noriyasu Imai[4)], Ikuro Suzuki[1)]

1）Graduate School of Engineering, Tohoku Institute of Technology, Miyagi, Japan,
2）AIMR, Tohoku University, Miyagi, Japan, 3）JSPS, 4）KOSÉ Corporation, Tokyo, Japan

P-70 シロイヌナズナ由来の培養細胞を用いた細胞毒性試験法に関する基礎的研究

Basic studies of cytotoxicity assay by using cultured plant cells derived from *Arabidopsis thaliana*

○本間 理佐、尾形 信一、板垣 宏

横浜国立大学

○Risa Homma, Shinichi Ogata, Hiroshi Itagaki

Yokohama National University

P-71 ヒト iPS 細胞由来心筋細胞から構築した LbL 三次元心筋組織（LbL-3D Heart）による心毒性・薬剤応答評価

Cardiotoxicity and drug response evaluation using LbL-3D Heart composed of human iPS cell-derived cardiomyocyte

只野 清史[1)]、上総 勝之[1)]、高松 一彦[1)]、奈良岡 準[1)]、武田 真季[2)]、宮川 繁[2)]、澤 芳樹[2)]、塚本 佳也[3)]、赤木 隆美[3)]、○明石 満[3)]

1）アステラス製薬株式会社 安全性研究所、2）大阪大学大学院 医学系研究科、3）大阪大学大学院 生命機能研究科

Kiyoshi Tadano[1)], Katsuyuki Kazusa[1)], Kazuhiko Takamatsu[1)], Hitoshi Naraoka[1)], Maki Takeda[2)], Shigeru Miyagawa[2)], Yoshiki Sawa[2)], Yoshinari Tsukamoto[3)], Takami Akagi[3)], ○Mitsuru Akashi[3)]

1）Astellas Pharma Inc., Tsukuba, Japan, 2）Osaka University Graduate School of Medicine, Suita, Japan,
3）Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, Suita, Japan

P-72 Effect of OP and BPA on calcium signaling in cardiac development derived from mES cells

○Jae-Hwan Lee, Yeong-Min Yoo, Eui-Man Jung, Changhwan Ahn, Dinh Tran Nam, Seon Young Park, Bonn Lee, Bo-Hui Jeon, Eui-Bae Jeung

Laboratory of Veterinary Biochemistry and Molecular Biology, College of Veterinary Medicine, Chungbuk National University, Cheongju, Chungbuk 28644, Republic of Korea

P-73 ナノマテリアル毒性評価のための組織切片担体を用いたシステムの有用性検討

Investigation of utility of a cell culture system using tissue section substratum for nanomaterial toxicity evaluation

○斎藤 春五[1)2)]、戸塚 ゆ加里[2)]、板垣 宏[1)]、渡邉 昌俊[3)]

1）横浜国立大学、2）国立がん研究センター研究所、3）三重大学

○Shungo Saito[1)2)], Yukari Totsuka[2)], Hiroshi Itagaki[1)], Masatoshi Watanabe[3)]

1）Yokohama National University, 2）National Cancer Center Research Institute, 3）Mie University

P-74 オーラルケア用途原料の口腔粘膜刺激性予測におけるヒト3次元培養口腔粘膜モデルの有用性に関する検討 ―3社共同研究―

The Study of Utility of a Three-dimensional Human Buccal Mucosal Model for Oral Mucosal Irritation Prediction of Raw Materials for Oral Care Supplies by the Three Laboratories

○相澤 聖也[1)]、吉田 秀徳[2)]、梅下 和彦[3)]、渡辺 真一[1)]、高橋 豊[2)]、金森 健之[3)]、坂口 斉[2)]、吉田 浩介[1)]

1）ライオン株式会社、2）花王株式会社、3）サンスター株式会社

○Seiya Aizawa[1)], Hidenori Yoshida[2)], Kazuhiko Umeshita[3)], Shinichi Watanabe[1)], Yutaka Takahashi[2)], Takeshi Kanamori[3)], Hitoshi Sakaguchi[2)], Kousuke Yoshida[1)]

1）LION Corporation, 2）Kao Corporation, 3）Sunstar Corporation

P-75 ヒト iPS 細胞由来ニューロンの電気活動を指標とした化合物の作用予測

Prediction of the action for compounds using electrical activity of human iPS cell-derived neurons

○鈴木 郁郎、小田原 あおい、松田 直毅、石橋 勇人

東北工業大学 大学院工学研究科

○Ikuro Suzuki, Aoi Odawara, Naoki Matsuda, Yuto Ishibashi

Tohoku Institute of Technology, Sendai, Japan

P-76 アンチマイシン A を用いた虚血再灌流後の心筋細胞障害モデルに対する水素分子の効果

Protective effect of molecular hydrogen on Antimycin A-induced injury in H9c2 cardiomyocytes

○有海 秀人、吉山 友二

北里大学 薬学部

○Hideto Ariumi, Yuji Yoshiyama

School of Pharmacy, Kitasato University, Tokyo, Japan

P-77 ファーマー液を用いたブタ臓器の固定と解剖実習への応用

Fixation of porcine organs using Farmer's fixative and its application to dissection training

○川畑 龍史[1)]、髙橋 圭[2)]

1）名古屋文理大学短期大学部、2）名古屋文理大学

○Ryuji Kawabata[1)], Kei Takahashi[2)]

1）College of Nagoya Bunri University, 2）Nagoya Bunri University

P-78 難治性ヒト乳がん細胞の薬剤抵抗性を改善する化合物の探索

Search of a compound improving the drug resistance of the intractable human breast cancer cell

○荻野 敬史、松永 直哉、岩本 真由香、楠瀬 直喜、小柳 悟、大戸 茂弘

九州大学 薬学部 薬剤学分野・グローカルヘルスケア分野

○Takashi Ogino, Matsunaga Naoya, Mayuka Iwamoto, Naoki Kusunose, Satoru Koyanagi, Shigehiro Ohdo

Kyushu University, Fukuoka, Japan

P-79 ハイブリッドナノ粒子は肝臓がん幹細胞の増殖を抑制する

Hybrid nanoparticles inhibit the growth of liver cancer stem cells

○我那覇 一冴[1)]、稲村 恒亮[1)]、古水 雄志[1)]、石田 誠一[2)]、松本 陽子[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）国立医薬品食品衛生研究所 薬理部

○Kazusa Ganaha[1)], Kosuke Inamura[1)], Yuji Komizu[1)], Seiichi Ishida[2)], Yoko Matsumoto[1)], Taku Matsushita[1)]

1）Sojo University, Dept. of Applied Life Sciences, Kumamoto, Japan, 2）National Institute of Health Sciences, Division of Pharmacology, Kawasaki, Japan

P-80 スクリーニングモデルとしてのミニチュアヒト肝臓構築に向けた試み

Basic Study for Construction of Miniature Human Liver as Screening Model

○井嶋 博之[1)]、福田 有嘉子[1)]、坂本 裕希[1)]、白木川 奈菜[1)]、宮田 辰徳[2)]、山尾 宣暢[2)]、山下 洋市[2)]、馬場 秀夫[2)]

1）九州大学 大学院 工学研究院 化学工学部門、2）熊本大学 大学院 生命科学研究部 消化器外科学分野

○Hiroyuki Ijima[1)], Yukako Fukuda[1)], Hiroki Sakamoto[1)], Nana Shirakigawa[1)], Tatsunori Miyata[2)], Nobuhiro Yamao[2)], Yoichi Yamashita[2)], Hideo Baba[2)]

1）Department of Chemical Engineering, Graduate School, Kyushu University,
2）Department of Gastroenterological Surgery, Graduate School, Kumamoto University

P-81 親水性薬物の経皮送達のための Gel-in-Oil エマルションの開発と培養真皮モデルを用いた機能性評価

Development of Gel-in-Oil emulsion for transdermal delivery of hydrophilic drug and its functional evaluation using cultured dermis model

○井嶋 博之[1)]、山本 惠美子[1)]、長尾 征哉[1)]、小野 文靖[2)]、白木川 奈菜[1)]

1）九州大学 大学院 工学研究院 化学工学部門、
2）九州大学 グローバルイノベーションセンター KOINE プロジェクト部門 次世代機能材料創製領域

○Hiroyuki Ijima[1)], Emiko Yamamoto[1)], Seiya Nagao[1)], Fumiyasu Ono[2)], Nana Shirakigawa[1)]

1）Department of Chemical Engineering, Graduate School, Kyushu University,
2）Advanced Materials Research Laboratory, KOINE Project Division, Global Innovation Center, Kyushu University

P-82 *AtRad51* 遺伝子の転写制御領域の解析

Analysis of *AtRad51* in response to DNA damage

○七海 真矢、小和田 識仁、増田 裕二、平塚 和之、尾形 信一

横浜国立大学 環境情報学府 環境生命学科

○Shinya Nanaumi, Norihito Kowada, Yuji Masuda, Kazuyuki Hiratuka, Shinichi Ogata

Graduate School of Environment and Information Sciences, Yokohama National University

P-83 細胞非侵襲型電気化学グルコースモニタリングを利用したリアルタイム細胞アッセイ法の検討

Investigation of Real-time Cell-based Assays with a Non-invasive Electrochemical Glucose Monitoring System

○小森 喜久夫、畑野 航平、碓井 政貴、酒井 康行

東京大学

○Kikuo Komori, Kohei Hatano, Masataka Usui, Yasuyuki Sakai

The University of Tokyo

P-84 環境ストレスによるランゲルハンス細胞含有三次元表皮モデル SkinEthic™ RHE-LC の応答性の検証

Study for environmental stress response of a reconstructed epidermal model within langerhans cells SkinEthic™ RHE-LC

○井筒 ゆき子、平山 美咲、京谷 大毅

ニッコールグループ株式会社ニコダームリサーチ

○Yukiko Izutsu, Misaki Hirayama, Daiki Kyotani

NIKKOL GROUP Nikoderm Research Inc.