
プログラム

Program

教育講演

9月20日（第2日目）11:00-11:50 A会場（大ホール）
座長：永沼 章（東北大院・薬）

EL-1 食の安全を科学する：環境汚染重金属のリスク評価の経験から
佐藤 洋
(内閣府・食品安全委員会)

特別講演

9月19日（第1日目）11:10-12:00 A会場（大ホール）
座長：鍛治 利幸（東京理科大・薬）

PL-1 地球、そして宇宙と健康
村井 正
(宇宙航空研究開発機構・宇宙医学生物学研究室)

9月19日（第1日目）17:00-18:00 A会場（大ホール）
座長：熊谷 嘉人（筑波大・医）

PL-2 睡眠・覚醒の謎に挑む～マウスでのフォワード・ジェネティクス～
柳沢 正史（筑波大・国際統合睡眠医科学研究機構(WPI-IIIS)機構長）

学術賞特別講演

9月20日（第2日目）12:50-13:20 A会場（大ホール）
座長：永沼 章（東北大院・薬）

AI1 生活環境化学物質の健康影響と感受性要因の分子機構に関する研究
神野 透人（国立医薬品食品衛生研究所）

部会賞・金原賞受賞講演

9月20日（第2日目）13:20-13:40 A会場（大ホール）

座長：鍛治 利幸（東京理科大・薬）

AL2-1 薬毒物の細胞毒性に影響を及ぼす蛋白質群に関する研究

高橋 勉（東北大院・薬）

9月20日（第2日目）13:40-14:00 A会場（大ホール）

座長：榛葉 繁紀（日本大・薬）

AL2-2 Aryl hydrocarbon receptor の機能解析を通じたダイオキシン類の毒性発現機構の

解明

和田 平（日本大・薬）

招待講演

9月19日（第1日目）10:30-11:00 A会場（大ホール）

座長：姫野 誠一郎（徳島文理大・薬）

IL-1 High performance metabolic profiling to identify urine biomarkers in corticosteroid insensitive asthmatic children

○Youngja Park^{1,2}, Anne M Fitzpatrick³, Steven Kim¹, Yongliang Liang¹, and Dean P Jones¹ (¹Department of Medicine, Emory University, ²College of Pharmacy, Korea University, ³Department of Pediatrics, Emory University)

日韓次世代シンポジウム

9月19日（第1日目）14:00-15:00 A会場（大ホール）

座長： Mi-Hi Yang (Sookmyung Women's University)

Gi-Wook Hwang (Tohoku University)

S-1 Regulation of p53 by cadmium in proximal tubular cells

○Jin-Yong Lee¹, Maki Tokumoto¹, Yasuyuki Fujiwara², Masahiko Satoh¹

(¹Sch. of Pharm., Aichi Gakuin Univ., ²Sch. of Pharm., Tokyo Univ. of Pharm. and Life Sci.)

S-2 The hepatoprotective effect of sestrin2: the link between redox regulation and inflammation

○Sung Hwan Ki (College of Pharmacy, Chosun University, Korea)

S-3 Multi-step Regulation of Nrf2 Activity in the Liver

○Keiko Taguchi^{1,2}, Hozumi Motohashi¹, Masayuki Yamamoto² (¹Gene Exp Reg, IDAC, ²Med Biochem, Grad Sch Med, Tohoku Univ)

S-4 Enhanced GSK3β-mediated serine 33 phosphorylation of FOXL2 confers oncogenicity to ovarian granulosa cell tumors bearing the highly conserved C134W mutation

○Jeehyeon Bae (School of Pharmacy, Chung-Ang University, Korea)

フォーラムⅠ：金属毒性発現機構解明への新たな戦略

9月19日（第1日目）8:50-10:30 A会場（大ホール）

座長： 小椋 康光（昭和薬大・薬）
藤原 泰之（東京薬大・薬）

F1-1 有機スズによる GluR2 発現減少を手掛かりにした神経影響解明
○古武 弥一郎（広島大院・医歯薬保）

F1-2 金属曝露がもたらすエピジェネティックな変化とその分子機構
○木村 朋紀（摂南大・薬）

F1-3 腎臓近位尿細管および消化管におけるカドミウム輸送機構
○藤代 瞳、姫野 誠一郎（徳島文理大・薬）

F1-4 メチル水銀毒性とオートファジー抑制因子 EGO 複合体との関わり
○黄 基旭（東北大院・薬）

フォーラムⅡ：活性イオウ分子の再発見とレドックスバイオロジーの新展開

9月19日（第1日目）15:00-17:00 A会場（大ホール）

座長： 赤池 孝章（東北大院・医）
西田 基宏（岡崎統合バイオ（生理研））

F2-1 活性イオウ分子種による酸化ストレス制御と
ポリサルファーバイオロジー
○赤池 孝章（東北大院・医）

F2-2 有機水銀の新規毒性発現機構：活性イオウ分子の NO/ROS レドクシングナル制御異常
○居原 秀（大阪府大院・理）

F2-3 活性イオウ分子による心臓レドックス恒常性制御
○西田 基宏^{1,2,3}、外山 喬士^{1,4,6}、赤池 孝章⁵、熊谷 嘉人⁶（¹岡崎統合バイオ（生理研）、²九大院・薬、³JST さきがけ、⁴東京理大・薬、⁵東北大院・医、⁶筑波大・医）

F2-4 活性イオウ含有分子による生体分子のシグナル応答
○渡邊 泰男（昭和薬科大・薬理学）

フォーラム III：ナノマテリアルのリスク評価

9月20日（第2日目）8:50-10:50 A会場（大ホール）

座長： 市原 学（東京理科大・薬）
菅野 純（国立衛研）

F3-1 工業ナノマテリアルの生体影響機序解明のための動物モデル

○市原 学¹, 吳 雯婷², Radwa Sehsah², Esteban C. Gabazza³, 伊東 健⁴,
山本 雅之⁵, 市原 佐保子⁶ (¹東京理科大・薬, ²名古屋大・医, ³三重大・医,
⁴弘前大・医, ⁵東北大・医, ⁶三重大・地域イノベーション)

F3-2 ナノファイバーの細胞内取込み機構と毒性発現機序

○平野 靖史郎（国立環境研究所・環境リスク研究センター）

F3-3 妊娠期に曝露したナノマテリアルによる次世代への影響

○武田 健¹, 立花 研^{1,2}, 梅澤 雅和¹ (¹東京理科大・総合研究機構, ²日本薬科大)

F3-4 ナノマテリアルの有害性評価・特に慢性毒性について

○菅野 純¹, 高橋 祐次¹, 森田 紘一¹, 辻 昌貴¹, 高木 篤也¹, 小川 幸男¹,
広瀬 明彦² (¹国立衛研・安全セ・毒性, ²国立衛研・安全セ・総合評価)

フォーラム IV：生活環境トキシコロジー－健康影響研究の新たなアプローチ－

9月20日（第2日目）14:00-16:00 A会場（大ホール）

座長： 神野 透人（国立医薬品食品衛生研究所）
小池 英子（国環研・環境健康研究センター）

F4-1 生活環境化学物質が炎症に関わる免疫応答に及ぼす影響

○小池 英子（国環研・環境健康研究センター）

F4-2 生活環境化学物質による侵害刺激

○香川(田中) 聰子¹, 大河原 晋², 神野 透人¹ (¹国立医薬品食品衛生研究所,
²九州保健福祉大学薬学部)

F4-3 胎生期プラスチック可塑剤曝露の次世代影響

○那須 民江（中部大・生命健康科学部）

F4-4 電磁界ばく露による健康影響

○櫻田 尚樹¹, Tin-Tin-Win-Shwe², 大谷 真¹, 牛山 明¹ (¹国立保健医療科学院・
生活環境研究部, ²国環研)

優秀若手研究者賞候補者プレゼンテーション

9月19日（第1日目）9:00-10:05 B会場（大会議室102）

座長： 熊谷 嘉人（筑波大・医）

- P-19 低濃度パーキンソン病関連化学物質によるリソソーム機能低下とオートファジー阻害**
○宮良 政嗣^{1,3}, 古武 弥一郎^{1,2}, 徳永 航², 太田 茂^{1,2} (¹広島大院・医歯薬保,
²広島大・薬, ³学振DC)
- P-21 ダイオキシンの胎児期曝露による出生児発育障害の新規機構：周産期児の成長ホルモン低下に着目した解析**
○服部 友紀子, 武田 知起, 藤井 美彩紀, 伊豆本 和香, 石井 祐次, 山田 英之
(九州大院・薬)
- P-60 有機スズ化合物の毒性発現に対する Major Urinary Protein1 の影響**
○青木 明, 大塚 佑基, 中西 剛, 永瀬 久光 (岐阜薬大)
- P-68 銅錯体を活用した血管内皮細胞のメタロチオネイン誘導機構の解析**
○藤江 智也¹, 中 寛史^{2,3}, 藤原 泰之^{3,4}, 鍛治 利幸^{1,3} (¹東京理大・薬, ²名大・物国セ, ³東京理大・総研BOM, ⁴東京薬大・薬)
- P-74 宿主細胞は HIV 逆転写反応開始阻害因子として GAPDH を備え持つ**
○岸本 直樹¹, 鬼塚 彩乃¹, 高宗 暁暁², 三隅 将吾³ (¹熊大院・薬, ²熊大KICO,
³熊大院・生科)
- P-75 C型肝炎ウイルス Core の細胞質内分布が小胞体ストレスおよび油滴形成の誘導に与える影響：酵母モデルシステムを用いた解析**
○岩佐 真吾, 岩井 健太, 久下 周佐 (東北薬科大・微生物学教室)
- P-88 体内時計による胆汁酸の解毒および排泄機構の制御**
○吉田 賢新, 和田 平, 森葉 繁紀 (日本大・薬)
- P-101 PXR活性化は増殖因子依存的な肝細胞増殖を促進する**
○阿部 太紀^{1,2}, 志津 恵太¹, 松沢 厚¹, 吉成 浩一^{1,2} (¹東北大院・薬, ²静岡県立大・薬)
- P-105 ビグリカンはTGF- β 1と協調してALK5経路を介しシンドカン-4の発現を抑制する**
○原 崇人, 鍛治 利幸 (東京理大・薬)

新人賞候補者プレゼンテーション

9月19日（第1日目）10:05-11:10 B会場（大会議室102）

座長： 古武 弥一郎（広島大院・医歯薬保）

- P-22 ダイオキシンによる育児期母体のプロラクチン低下と機構および児の成熟への影響
○伊豆本 和香, 武田 知起, 藤井 美彩紀, 服部 友紀子, 石井 祐次, 山田 英之（九州大・薬）
- P-23 ダイオキシン母体曝露による児のゴナドトロピン放出ホルモン低下の定着機構：メタボロミクスによる解析
○西田 恭子, 武田 知起, 石井 祐次, 山田 英之（九州大・薬）
- P-25 Ah(ダイオキシン)レセプターは脂肪組織における肥満依存性の炎症誘発を介して糖尿病発症に関与する
○笠倉 由貴, 和田 平, 棕葉 繁紀（日本大・薬）
- P-32 リガンドを介した AhR 活性化に及ぼすベンズイミダゾール類の複合影響
○長澤 聖子¹, 関本 征史¹, 田崎 愛佳¹, 西川 秋佳², 梅村 隆志², 根本 清光¹, 吉成 浩一¹, 出川 雅邦¹（¹静岡県立大・薬・衛生分子毒性学, ²国立衛研）
- P-45 培養ヒト脳微小血管内皮細胞の線溶系に対するメチル水銀の毒性発現
○田中 美帆¹, 栗田 賢¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 錫治 利幸¹（¹東京理大・薬, ²東邦大・薬）
- P-51 リンパ肉腫細胞 P1798へのカドミウム長期処理によるメタロチオネイン誘導能の変化
○福本 冬里, 木村 良宇, 保坂 卓臣, 木村 朋紀（摂南大・薬）
- P-59 卵巣機能による TPT 毒性発現修飾
○大塚 佑基, 青木 明, 中西 剛, 永瀬 久光（岐阜薬大・薬）
- P-84 マクロファージによるレセプタータンパク質ヌクレオリンを介した変性LDLの認識
○立花 佳弘¹, 大湊 祐加里¹, 三木 雄一¹, 平野 和也², 別府 正敏¹, 藤原 泰之¹（¹東京薬科大・薬, ²高崎健康福祉大・薬）
- P-87 アポトーシス阻害剤ボンクリキン酸の新たな生物活性: PPAR γ の選択的活性化剤としての有用性
○谷口 彩¹, 池田 恵理子¹, 竹田 修三², 徳安 美紀¹, 石井 宏幸¹, 吉岡 靖史¹, 西村 肇¹, 岡崎 裕之¹, 松本 健司³, 新藤 充³, 荒牧 弘範¹（¹第一薬大, ²広島国際大・薬, ³九州大・先導研）

19日の懇親会にて優秀若手研究者賞および新人賞を表彰予定

一般講演（口頭）

環境汚染物質 1

9月19日（第1日目）15:10-16:00 B会場（大会議室102）

座長： 平野 靖史郎（国環研）
関本 征史（静岡県立大・薬）

O1-1 カーボンブラックナノ粒子の胎仔期曝露が新生仔免疫系に及ぼす影響の曝露時期による差異

○小野田 淳人^{1,2}, 岡本 沙紀¹, 清水 隆平¹, 小川 修平^{2,3}, 渡辺 志帆³, 安部 良³, 武田 健², 梅澤 雅和² (¹東京理大院・薬, ²東京理大・総研・環境次世代セ, ³東京理大・生命研)

O1-2 Synergistic effect of exposure to zinc oxide nanoparticle on inflammatory response to bleomycin-induced pulmonary fibrosis in mice

○Wenting Wu¹, Gaku Ichihara², Naozumi Hashimoto³, Yoshinori Hasegawa³, Yasuhiko Hayashi⁴, Masashi Kato¹, Saeko Tada-Oikawa⁵, Yuka Suzuki⁵, Jie Chang¹, Corina N. D'Alessandro-Gabazza⁶, Esteban C. Gabazza⁶, Sahoko Ichihara⁵ (¹Department of Occupational and Environmental Health, Nagoya University Graduate School of Medicine, ²Department of Occupational and Environmental Health, Tokyo University of Science, Japan, ³Department of Respiratory Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine, ⁴Department of Electrical and Electronic Engineering, Okayama University, ⁵Graduate School of Regional Innovation Studies, Mie University, ⁶Department of Immunology, Mie University School of Medicine)

O1-3 Involvement of Nrf-2 in zinc oxide nanoparticles-induced pulmonary inflammation

○Radwa Sehsah^{1, 6}, Wenting Wu¹, Sahoko Ichihara², Naozumi Hashimoto³, Yoshinori Hasegawa³, Ken Ito⁴, Masayuki Yamamoto⁵, Emily Kamel⁶, Gaku Ichihara⁷ (¹Department of Occupational and Environmental Health, Nagoya University Graduate School of Medicine, ²Mie University Graduate School of Regional Innovation Studies, ³Department of Respiratory Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine, ⁴Department of Stress Response Medicine, Hirosaki University Graduate School of Medicine, ⁵Department of Medical Biochemistry, Tohoku University Graduate School of Medicine, ⁶Department of Public Health and Community Medicine, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt, ⁷Department of Occupational and Environmental Health, Tokyo University of Science.)

O1-4 臭素系難燃剤ヘキサブロモシクロドデカンが食餌性肥満マウスモデルの糖・脂質代謝に及ぼす影響

○柳澤 利枝¹, 小池 英子¹, Tin-Tin Win-Shwe¹, 高野 裕久² (¹環境研・健康センター, ²京都大院・工)

環境汚染物質 2・脳・神経毒性物質・生化学

9月19日（第1日目）16:00-16:50 B会場（大会議室102）

座長： 角 大悟（徳島文理大・薬）
植田 康次（名城大・薬）

O2-1 ベンゾ[a]ピレン胎仔期曝露は雄性生殖機能を障害する

○熊本 隆之, 小峯 康孝, 高柳 直紀, 押尾 茂（奥羽大・薬）

O2-2 Detection of epigenetic effects induced by environmental chemicals in mouse ES cells harboring GFP-MBD-lns

○Wenlong WANG¹, Qin ZENG¹, Hiroko NANSAI¹, Kuniya ABE²,
Hideko SONE¹ (¹National Institute for Environmental Studies, ²Riken BioResource center)

O2-3 マウス発達期における中間周波磁界曝露の神経毒性

○ワインシュイ テインティン¹, 大谷 真², 牛山 明², 檻田 尚樹² (¹国立環境研究所, ²国立保健医療科学院)

O2-4 リポカリンファミリー分子MUP 1による糖・脂質代謝制御を介した脂肪蓄積抑制機構の検討

○藤谷 航平, 青木 明, 中西 剛, 永瀬 久光（岐阜薬大）

内分泌攪乱化学物質

9月20日（第2日目）9:00-10:00 B会場（大会議室102）

座長： 山田英之（九州大院・薬）
竹田 修三（広島国際大・薬）

O3-1 ピレスロイド系およびカルバメート系農薬のラット PXR, CAR および PPAR α 活性と肝代謝による影響

○藤野 智恵里¹, 渡部 容子¹, 浦丸 直人¹, 小島 弘幸², 吉成 浩一^{3, 4},
北村 繁幸¹ (¹日本薬大, ²北海道衛研, ³静岡県立大・薬, ⁴東北大・院・薬)

O3-2 ヒト肝細胞 HepaRG における環境化学物質の細胞毒性と薬物代謝酵素誘導能について

○曾根 秀子¹, 村山 典恵², 王 文龍¹, 南齋 ひろ子¹, 曾 勤¹, 山崎 浩史² (¹国
立環境研・環境リスク, ²昭和薬大・薬物動態学)

O3-3 肝臓AhRによる脂肪毒性抑制作用

○和田 平, 宮田 和輝, 須永 洋, 白崎 春野, 内山 由貴, 森葉 繁紀（日本大・薬）

O3-4 ダイオキシンによるロイコトリエンB4合成亢進: 機構および炎症を含む障害性との関連

○小宮 由季子¹, 武田 知起¹, 木庭 彰彦¹, 石井 祐次¹, 仲矢 道雄¹, 黒瀬 等¹,
横溝 岳彦², 清水 孝雄³, 内 博史⁴, 古江 増隆⁴, 山田 英之¹ (¹九州大院・薬,
²順天堂大院・医, ³国際医療研究セ, ⁴九州大病院)

O3-5 周産期TCDD曝露マウスにおける大脳皮質辺縁系 - 視床下部 - 下垂体 - 副腎軸の毒性影響

○ベナー 聖子¹, 丁 雲潔¹, 井下 太貴¹, 掛山 正心², 遠山 千春¹ (¹東大院・医,
²長崎大院・医歯薬)

酸化ストレス・細胞応答

9月20日（第2日目）10:00-11:00 B会場（大会議室102）

座長： 原 俊太郎（昭和大・薬）
阿南 弥寿美（昭和薬科大・薬）

- O4-1 タラポルフィンナトリウムを用いた光線力学療法により脳腫瘍細胞に誘導される
細胞死形態の検討
○三木 雄一¹, 秋元 治朗², 弘中 千尋¹, 別府 正敏¹, 藤原 泰之¹ (¹東京薬大・
薬, ²東京医大・医)
- O4-2 脂質酸化が起因となる新規細胞死のシグナル伝達経路の解明
○松岡 正城¹, 原田 晋作¹, 新井 洋由², 今井 浩孝¹ (¹北里大・薬, ²東大院・薬)
- O4-3 酸素ストレス誘発性NF- κ B活性化における自然免疫情報伝達系の関与
○早川 磨紀男, 古郡 智史, 治郎丸 沙希, 松井 智美, 飯田 夏美（東京薬科大・薬）
- O4-4 過酸化水素はヒ素メチル基転移酵素の選択的スプライシングを惹起する
○角 大悟, 竹田 智瑛里, 姫野 誠一郎（徳島文理大・薬）
- O4-5 小胞体ストレス誘導性タンパク質TRB3によるインターロイキン2の発現制御
○野原 匠, 杉山 和弥, 宮嶋 ちはる, 伊藤 友香, 井上 靖道, 林 秀敏（名市大院・
薬）

金属

9月20日（第2日目）14:10-15:10 B会場（大会議室102）

座長： 山本 千夏（東邦大・薬）
北 加代子（帝京大・薬）

- 05-1 無機ヒ素曝露によるp16-cdk4複合体増加を介したリンパ球増殖抑制機序
○岡村 和幸，野原 恵子（国立環境研究所 環境健康研究センター）

- 05-2 メチル水銀曝露指標としての妊娠初期と出産期の爪の意義：単位長毛髪水銀濃度からみた爪への水銀移行の解析
○坂本 峰至¹，村田 勝敬²（¹国立水俣病総合研究センター環境・疫学研究部，²秋田大・医・社会環境医学講座・環境保健学分野）

- 05-3 核磁気共鳴画像法を用いたメチル水銀投与により生じる脳内酸化と神経機能異常測定の試み
○石原 康宏¹，伊藤 康一²，高橋 亮平¹，石田 敦彦¹，山崎 岳¹（¹広島大・総合科学，²徳島文理大・香川薬）

- 05-4 メチル水銀により引き起こされるアストロサイト適応応答とその神経保護作用
○竹本 拓矢，石原 康宏，石田 敦彦，山崎 岳（広島大・総合科学）

- 05-5 メチル水銀による心臓リスク増大の分子メカニズム
○外山 喬士^{1,2,3}，熊谷 嘉人⁴，鍛治 利幸²，赤池 孝章⁵，西田 基宏^{1,6,7}（¹岡崎統合バイオ（生理研），²東京理大・薬，³日本学術振興会（PD），⁴筑波大・医，⁵東北大・医，⁶九大院・薬，⁷JSTさきがけ）

免疫毒性・感染症・その他

9月20日（第2日目）15:10-16:00 B会場（大会議室102）

座長： 永瀬 久光（岐阜薬大・薬）
武田 知起（九州大院・薬）

06-1 **Mycobacterium bovis BCG の酸化ストレスによる redox 関連遺伝子発現変化の解析**

○高見 篤郎¹, 富田 陽香¹, 前山 順一², 山本 三郎³, 瀧井 猛将¹ (¹名市大・院薬・衛生化学, ²国立感染研・安全性, ³日本BCG・研究所)

06-2 **シコニンとLPSによって急速に誘導されるマクロファージの細胞障害性の解析**

○小池 敦資, 芝野 真喜雄, 森 秀也, 小濱 清子, 藤森 功, 天野 富美夫（大阪薬大・薬）

06-3 **黄砂付着微生物由来成分のLPSによる雄性生殖機能への影響**

○吉田 成一, 市瀬 孝道（大分県立看科大・生体反応学）

06-4 **宇宙居住環境におけるon-site微生物モニタリングを目指したマイクロ流路システムの開発**

○山口 進康, 藤井 雄大, 那須 正夫（大阪大院・薬）

一般講演（ポスター） 中会議室 201, 202

奇数番号：第1日目発表（13:00-14:00），偶数番号：第2日目発表（16:00-17:00）

環境汚染物質

- P-1 日本海沿岸3県における冬季及び春季の越境大気汚染の解析**
○クウリバリ スレイマン¹, 山田 真裕¹, 小野 遼¹, 南 嘉輝¹, 阿部 真帆¹, 貴志 茜衣¹, 松井 元希¹, 長谷井 友尋¹, 世良 暢之², 大呂 忠司³, 木戸 瑞佳⁴, 船坂 邦弘⁵, 浅川 大地⁵, 渡部 仁成⁶, 若林 敬二^{1,7}, 渡辺 徹志¹ (¹京都薬大, ²福岡県保環研, ³鳥取県衛環研, ⁴富山県環科セ, ⁵大阪市環科研, ⁶鳥取大, ⁷静岡県大)
- P-2 日本海及び中国長江における多環芳香族炭化水素類の濃度推移**
○牧野 史弥¹, 唐 寧¹, 鳥羽 陽¹, 功刀 正行², 早川 和一^{1, 2} (¹金沢大・薬, ²金沢大・環日セ)
- P-3 1,2-ナフトキノンがマウス肺中で示す変異原性**
○青木 康展¹, 松本 みちよ¹, 柳澤 利枝², 松本 理¹, 中島 大介¹ (¹国立環境研究所・環境リスク研究センター, ²環境健康研究センター)
- P-4 PM2.5とPM10の気管支喘息モデルマウスへの影響**
○市瀬 孝道¹, 吉田 成一¹, He Miao² (¹大分看科大・看, ²中国医科大・公衆衛生)
- P-5 計算化学による揮発性有機化合物の経鼻吸収性予測に関する研究**
○神野 透人¹, 香川(田中) 聰子¹, 田原 麻衣子¹, 川原 陽子¹, 真弓 加織¹, 五十嵐 良明¹, 塙岡 伸光² (¹国立医薬品食品衛生研究所, ²横浜薬科大)
- P-6 二酸化チタンナノ粒子の胎仔期曝露により神経幹細胞に生じる遺伝子発現変動**
○小畠 美鈴^{1, 2}, 立花 研^{2, 3}, 川副 翔太郎^{1, 2}, 上田 剛司¹, 新海 雄介², 梅澤 雅和², 武田 健² (¹東京理大院・薬, ²東京理大・総研・環境次世代セ, ³日本薬科大)
- P-7 カーボンブラックナノ粒子曝露がN-3系多価不飽和脂肪酸欠乏食を摂取したマウスに及ぼす影響**
○中村 仁幸^{1, 2}, 堀 寛^{1, 2}, 田畠 真佐子¹, 久保田 夏子², 武田 健², 梅澤 雅和² (¹東京理大・薬, ²東京理大・総研・環境次世代セ)
- P-8 胎児期の環境汚染物質曝露とIGF-1及び出生児体重との関連**
○岩井 美幸^{1, 2}, 龍田 希³, 仲井 邦彦³, 黒川 修行⁴, 佐藤 洋³, 永沼 章¹ (¹東北大院・薬, ²学振特別研究員PD, ³東北大院・医, ⁴宮城教育大)
- P-9 可塑剤フタル酸エステル類の室内環境動態：ハウスダスト中の加水分解生成物**
○田原 麻衣子, 香川(田中) 聰子, 川原 陽子, 五十嵐 良明, 神野 透人 (国立医薬品食品衛生研究所・生活衛生化学部)

- P-10 ハウスダストを介する PCB の曝露評価**
○香川(田中)聰子¹, 田原 麻衣子¹, 岩田 直樹², 高菅 卓三², 川原 陽子¹, 真弓 加織¹, 五十嵐 良明¹, 神野 透人¹ (¹国立医薬品食品衛生研究所, ²(株)島津テクノリサーチ)
- P-11 居住住宅における室内環境中の可塑剤及び有機リン系難燃剤の分別定量**
○武内 伸治¹, 神 和夫¹, 佐藤 正幸¹, 小林 智¹, 小島 弘幸¹, 斎藤 育江², 上村 仁³, 香川(田中)聰子⁴, 神野 透人⁴ (¹北海道衛研, ²都健安研セ, ³神奈川衛研, ⁴国立衛研)
- P-12 二次生成有機エアロゾルの構成成分による酸化ストレス反応の誘導**
○伊藤 智彦, 戸次 加奈江, 平野 靖史郎 (国立環境研)
- 発がん性物質**
- P-13 新規な hydroxylated S-含有 PCB 代謝物の生成に関するヒト cytochrome P450(CYP)分子種**
○島 貴寛, 中井 ひとみ, 市山 瑛理, 南條 瑞穂, 戸田 晶久, 黒木 広明 (第一薬大・薬)
- P-14 シトクロム P450 3A4 (CYP3A4) と UDP-グルクロン酸転移酵素(UGT) の機能的相互作用: CYP3A4 は UGT1A7 遺伝子多型依存的に UGT 機能を変動させる**
○江越 菜月¹, 石井 祐次¹, 木下 亨佑¹, 古葉 弘樹¹, 生城 真一², 永田 清³, 山添 康⁴, Peter I. Mackenzie⁵, 山田 英之¹ (¹九大院・薬, ²富山県立大・工, ³東北薬科大, ⁴内閣府, ⁵フリンダース大・医)
- P-15 妊娠期無機ヒ素曝露による F2 雄マウスでの肝腫瘍増加の機序の探索**
○野原 恵子¹, 岡村 和幸¹, 鈴木 武博¹, 村井 景¹, 小堀 真珠子² (¹国立環境研・環境健康C, ²農研機構・食総研)
- P-16 マウス肝臓癌細胞株における無機ヒ素による *Fosb* の発現と DNA メチル化変化**
○鈴木 武博, 野原 恵子 (国立環境研究所 環境健康研究センター)

脳・神経毒性物質

- P-17 PC12 細胞の神経突起伸長に対する多環芳香族炭化水素の効果**
○木下 由佳, 中西 彩香, 工藤 明星, 真田 法子, 木津 良一 (同志社女大・薬)
- P-18 ミトコンドリア呼吸鎖阻害剤による EAAT3 発現上昇とそのメカニズム解明**
○足立 晓¹, 古武 弥一郎^{1,2}, 山本 智美¹, 菅田 和子¹, 太田 茂^{1,2} (¹広島大・薬, ²広島大院・医歯薬保)

P-19 低濃度パーキンソン病関連化学物質によるリソソーム機能低下とオートファジー阻害

○宮良 政嗣^{1,3}, 古武 弥一郎^{1,2}, 徳永 航², 太田 茂^{1,2} (¹広島大院・医歯薬保,
²広島大・薬, ³学振DC)

P-20 神経細胞におけるAhRシグナルの活性化が細胞移動および形態に及ぼす影響

○丁 雲潔¹, 木村 栄輝¹, 掛山 正心^{1,2}, 遠山 千春¹ (¹東京大院・医, ²長崎大院・医)

内分泌搅乱化学物質

P-21 ダイオキシンの胎児期曝露による出生児発育障害の新規機構：周産期児の成長ホルモン低下に着目した解析

○服部 友紀子, 武田 知起, 藤井 美彩紀, 伊豆本 和香, 石井 祐次, 山田 英之 (九州大院・薬)

P-22 ダイオキシンによる育児期母体のプロラクチン低下と機構および児の成熟への影響

○伊豆本 和香, 武田 知起, 藤井 美彩紀, 服部 友紀子, 石井 祐次, 山田 英之 (九州大・薬)

P-23 ダイオキシン母体曝露による児のゴナドトロピン放出ホルモン低下の定着機構：メタボロミクスによる解析

○西田 恒子, 武田 知起, 石井 祐次, 山田 英之 (九州大・薬)

P-24 ダイオキシンによる胎児・性ステロイド合成障害の機構：エネルギー産生系に着目した解析

○松尾 友樹¹, 藤木 章央¹, 古賀 貴之², 武田 知起¹, 石井 祐次¹, 山田 英之¹ (¹九州大院・薬, ²現・第一薬大)

P-25 Ah(ダイオキシン)レセプターは脂肪組織における肥満依存性の炎症誘発を介して糖尿病発症に関与する

○笠倉 由貴, 和田 平, 榛葉 繁紀 (日本大・薬)

P-26 レポーターASSAY系を用いた香粧品香料によるPXR, CAR, PPAR α およびAhR活性の評価

○渡部 容子^{1,2}, 小島 弘幸³, 浦丸 直人¹, 藤本 成明⁴, 杉原 数美⁵, 吉成 浩一^{6,7},
太田 茂², 北村 繁幸¹ (¹日薬大, ²広島大院・医歯薬保, ³北海道衛研, ⁴広島大・
原医研, ⁵広島国際大・薬, ⁶静岡県大・薬, ⁷東北大院・薬)

P-27 核内受容体PXRおよびCAR転写活性に対する甲状腺ホルモン構造類似物質の影響

○清水 良¹, 渡部 容子², 浦丸 直人², 小島 弘幸³, 武内 伸治³, 黒木 広明⁴,
太田 茂⁵, 北村 繁幸², 杉原 数美¹ (¹広島国際大・薬, ²日本薬大, ³北海道衛研,
⁴第一薬大, ⁵広島大院・医歯薬保)

- P-28 薬物代謝酵素 aldehyde oxidase のマウス肝での性差発現と化学物質の影響*
○杉原 数美¹, 岡崎 明穂¹, 秋本 有花¹, 田山 剛崇¹, 前田 志津子¹, 佐能 正剛², 北村 繁幸³, 太田 茂² (¹広島国際大・薬, ²広島大院・医歯薬保健学研究科, ³日本薬科大)
- P-29 環境化学物質におけるカエル甲状腺ホルモン作用のアゴニストおよびアンタゴニスト活性*
○佐能 正剛¹, 中村 直樹¹, 鈴木 賢一², 柏木 啓子³, 花田 秀樹³, 山本 卓², 新海 正⁴, 杉原 数美⁵, 藤本 成明⁶, 北村 繁幸⁷, 柏木 昭彦², 太田 茂¹ (¹広島大院・医歯薬保, ²広島大院・理・数理分子生命理学, ³広島大院・理・両生類研究施設, ⁴芝浦工大・システム理工, ⁵広島国際大・薬, ⁶広島大・原医研, ⁷日本薬科大学)
- P-30 新世代ビスフェノール(ビスフェノールAF)によるER β を介したシグナル毒性*
○徳安 美紀¹, 岡崎 裕之¹, 池田 恵理子¹, 石井 宏幸¹, 垣添 和弘¹, 姫野 太一¹, 谷口 彩¹, 吉岡 靖史¹, 竹田 修三², 原口 浩一¹, 渡辺 和人³, 瀧口 益史², 荒牧 弘範¹ (¹第一薬大, ²広島国際大・薬, ³北陸大・薬)
- P-31 大麻主成分 Δ^9 -THCによる子宮機能障害: ER α 機能破綻と細胞外マトリックス分解酵素の発現誘導*
姫野 太一¹, ○岡崎 裕之¹, 池田 恵理子¹, 垣添 和弘¹, 吉岡 靖史¹, 徳安 美紀¹, 谷口 彩¹, 石井 宏幸¹, 竹田 修三², 渡辺 和人³, 荒牧 弘範¹ (¹第一薬大, ²広島国際大・薬, ³北陸大・薬)
- 食品と農薬**
- P-32 リガンドを介したAhR活性化に及ぼすベンズイミダゾール類の複合影響*
○長澤 聖子¹, 関本 征史¹, 田崎 愛佳¹, 西川 秋佳², 梅村 隆志², 根本 清光¹, 吉成 浩一¹, 出川 雅邦¹ (¹静岡県立大・薬・衛生分子毒性学, ²国立衛研)
- P-33 ビタミンK変換酵素の発現制御機構に関する研究*
○廣田 佳久^{1,2}, 中川 公恵², 渡辺 雅人², 舟橋 伸昭², 岡野 登志夫² (¹鈴鹿医療大薬・衛生薬学, ²神戸薬大・衛生化学)
- P-34 アンドロゲン依存性転写活性化に及ぼす茶カテキンの影響*
○眞田 法子, 櫻井 希, 藤井 佑実, 木下 由佳, 木津 良一 (同志社女子大・薬)
- P-35 銀杏中毒患者における尿中4'-O-Methylpyridoxineおよび代謝物の分析*
○石川 美香, 高橋 朋佳, 小林 大祐, 吉村 昭毅, 和田 啓爾 (北医療大・薬)
- P-36 ナノクレイの安全性に関する研究*
○永田 隆太郎, 磯田 勝広, 大塚 杏菜, 長谷川 知也, 石田 功 (帝京平成大・薬)
- P-37 ラットin vivo及びin vitroでのラズベリーケトンのロドデノールへの還元*
○坂本 佳澄, 渡部 容子, 浦丸 直人, 北村 繁幸 (日本薬大)

- P-38 HepG2 細胞における *Coriandrum sativum L.* 葉抽出液中の脂肪族親電子物質による無機三価ヒ素細胞毒性の軽減
○安孫子 ユミ¹, 溝河 真衣², 熊谷 嘉人^{1,2} (¹筑波大・医学医療系, ²筑波大院・生命環境科学)
- 金属
- P-39 水銀トランスポーターの水銀化合物に対する機能解析
○曾根 有香, 中村 亮介, 高根沢 康一, 清野 正子 (北里大・薬)
- P-40 Caco-2 細胞を用いたサポニンによる抗メチル水銀に関する研究
○中村 亮介, 曾根 有香, 高根沢 康一, 白畠 辰弥, 小林 義典, 清野 正子 (北里大・薬)
- P-41 水銀とセレノシアン酸または亜セレン酸を投与したラットにおける水銀とセレンの体内分布
○内田 茉莉, 北里 歩夢, 阿南 弥寿美, 小椋 康光 (昭和薬大)
- P-42 培養細胞におけるセレン化合物による無機水銀の毒性軽減作用の解析
○碓井 聰美, 阿南 弥寿美, 小椋 康光 (昭和薬大)
- P-43 メチル水銀に曝露した培養ヒト脳微小血管周皮細胞におけるアルドース還元酵素の発現誘導
○笛岡 智子¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 鍛治 利幸¹ (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-44 メチル水銀による培養ヒト脳微小血管周皮細胞のVEGF 発現誘導メカニズム
○櫻井 健太¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 鍛治 利幸¹ (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-45 培養ヒト脳微小血管内皮細胞の線溶系に対するメチル水銀の毒性発現
○田中 美帆¹, 栗田 賢¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 鍛治 利幸¹ (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-46 メチル水銀の妊娠期飲水曝露が胎児の脳下垂体, 生殖腺および副腎のホルモン発現に及ぼす影響
○武田 知起¹, 服部 友紀子¹, 仮屋薗 侑大¹, 藤村 成剛², 石井 祐次¹, 山田 英之¹ (¹九州大院・薬, ²国水研・毒性病態)
- P-47 メチル水銀によるオートファジー誘導におけるLAMTOR複合体の関与
○松田 健人, 高橋 勉, 黄 基旭, 永沼 章 (東北大・薬)
- P-48 メチル水銀投与マウスの脳室拡大のMRIによる検出
○高橋 亮平¹, 伊藤 康一², 石原 康宏¹, 山元 恵³, 石田 敦彦¹, 山崎 岳¹ (¹広島大・総, ²徳島文理大・香川薬, ³水俣病総合研究センター)

- P-49 カドミウム曝露 HK-2 細胞における SGK1 発現
○宮山 貴光, 松岡 雅人 (東京女子医大・医)
- P-50 カドミウムの内皮細胞毒性に対する亜鉛の防御機構への金属輸送体発現の関与
○上原 茜¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 鍛治 利幸¹ (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-51 リンパ肉腫細胞 P1798 へのカドミウム長期処理によるメタロチオネイン誘導能の変化
○福本 冬里, 木村 良宇, 保坂 卓臣, 木村 朋紀 (摂南大・薬)
- P-52 カドミウムによる腎毒性発現に関する転写因子の網羅的解析
○徳本 真紀, 李 辰竜, 佐藤 雅彦 (愛知学院大・薬)
- P-53 激しい運動負荷は経口摂取カドミウムの体内蓄積に対するリスクファクターとなる
○閔 庚善, 己鼻 理恵, 角 歩美, 茶原 加奈, 山田 佳太, 坂崎 文俊 (大阪大谷大・薬・衛生毒性学講座)
- P-54 マンガン耐性細胞における乳酸関連遺伝子の発現変化
○藤代 瞳, 城 公子, 姫野 誠一郎 (徳島文理大・薬)
- P-55 チオジメチルアルシン酸による分裂期細胞の蓄積に対する BubR1 の影響
○今井 優, 北 加代子, 鈴木 俊英, 越智 崇文 (帝京大・薬)
- P-56 ジフェニルアルシン酸またはヒ酸と亜セレン酸を同時投与したラットにおけるヒ素およびセレンの体内分布と排泄
○小林 弥生, 平野 靖史郎 ((独) 国立環境研究所)
- P-57 類金属のメチル化代謝における As3MT の特異性
○勝田 大貴, 徳本 真紀, 阿南 弥寿美, 小椋 康光 (昭和薬大・衛生化学)
- P-58 ラットにおける無機及び有機テルル化合物の体内分布の比較
○塙本 泰代, 阿南 弥寿美, 新 泰介, 江幡 柚衣, 小椋 康光 (昭和薬大)
- P-59 卵巣機能による TPT 毒性発現修飾
○大塚 佑基, 青木 明, 中西 剛, 永瀬 久光 (岐阜薬大・薬)
- P-60 有機スズ化合物の毒性発現に対する Major Urinary Protein1 の影響
○青木 明, 大塚 佑基, 中西 剛, 永瀬 久光 (岐阜薬大)
- P-61 有機スズ化合物による IDH3 を介した G2/M 期停止のメカニズム
○麻薺 美紀^{1,2}, 山田 茂¹, 古武 弥一郎³, 板垣 宏², 関野 祐子¹, 諫田 泰成¹ (¹国立衛研・薬理, ²横国大院・機能発現, ³広島大院・医歯薬保)

- P-62* **重金属が MMP2 および MMP9 活性に与える影響**
○西谷 典子, 竹田 修三, 瀧口 益史 (広国大・薬)
- P-63* **糖化反応中間体 dihydropyrazine による亜鉛輸送タンパク質の発現変動**
○小林 瞳美, 満留 意与, 石田 卓巳, 武知 進士 (崇城大・薬)
- P-64* **TGF- β_1 による血管内皮細胞の亜鉛輸送体 ZIP8 の発現上昇**
○下村 正裕¹, 吉田 映子¹, 山本 千夏², 錫治 利幸¹ (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-65* **有機ビスマス化合物の毒性発現に関する遺伝子の探索**
○中浴 静香¹, 郡 久美子¹, 山本 千夏^{2,3}, 安池 修之^{2,4}, 錫治 利幸^{1,2} (¹東京理大・薬, ²東京理大・総研BOM, ³東邦大・薬, ⁴愛知学院大・薬)
- P-66* **有機アンチモン化合物を用いた血管内皮細胞のメタロチオネイン遺伝子発現機構解析**
○村上 正樹¹, 藤江 智也¹, 木村 朋紀^{2,3}, 藤原 泰之^{3,4}, 安池 修之^{3,5}, 山本 千夏^{3,6}, 錫治 利幸^{1,3} (¹東京理大・薬, ²摂南大・薬, ³東京理大・総研BOM, ⁴東京薬大・薬, ⁵愛知学院大・薬, ⁶東邦大・薬)
- P-67* **血管平滑筋細胞においてビグリカン合成を選択的に誘導する有機アンチモン化合物**
○小林 瑞穂¹, 安池 修之², 錫治 利幸³, 山本 千夏¹ (¹東邦大・薬, ²愛知学院大・薬, ³東京理大・薬)
- P-68* **銅錯体を活用した血管内皮細胞のメタロチオネイン誘導機構の解析**
○藤江 智也¹, 中 寛史^{2,3}, 藤原 泰之^{3,4}, 錫治 利幸^{1,3} (¹東京理大・薬, ²名大・物国セ, ³東京理大・総研BOM, ⁴東京薬大・薬)
- P-69* **血管内皮細胞において線溶活性を制御する亜鉛錯体**
○中川 茉奈美¹, 中村 武浩², 錫治 利幸², 山本 千夏¹ (¹東邦大・薬, ²東京理大・薬)
- P-70* **合成液体培地培養線虫による銅, 亜鉛応答遺伝子の探索**
○富永 伸明¹, 梶島 李歩¹, 山口 明美¹, 内田 雅也², 有菌 幸司³ (¹有明高専・物質工, ²エコジエノミクス, ³熊本県大・環境共生)
- P-71* **チタンナノ粒子 P25 が示す精巢機能障害**
○三浦 伸彦, 大谷 勝己, 鈴木 哲矢, 柳場 由絵, 北條 理恵子, 須田 恵, 王 瑞生 ((独) 労働安全衛生総合研究所)
- P-72* **オオミジンコを用いた 50 金属の急性毒性試験**
○岡本 晓¹, 鐘迫 典久^{1,2} (¹東京大院・新領域創成科学科, ²国立環境研究所)

免疫毒性・感染症

- P-73 ERK2によるHIV脱殻過程の制御機構の解明とHIV感染症克服に向けた抗HIV剤の探索
○堂地 起生¹, 高宗 暁暉², 三隅 将吾³ (¹熊本大・薬・環分保, ²熊本大・KICO, ³熊大院・生科)
- P-74 宿主細胞はHIV逆転写反応開始阻害因子としてGAPDHを備え持つ
○岸本 直樹¹, 鬼塚 彩乃¹, 高宗 暁暉², 三隅 将吾³ (¹熊大院・薬, ²熊大 KICO, ³熊大院・生科)
- P-75 C型肝炎ウイルスCoreの細胞質内分布が小胞体ストレスおよび油滴形成の誘導に与える影響:酵母モデルシステムを用いた解析
○岩佐 真吾, 岩井 健太, 久下 周佐 (東北薬科大・微生物学教室)
- P-76 マウス接触性過敏反応の感作段階におけるサイトカイン発現量の変動
○坂崎 文俊, 田邊 万也, 神崎 翔太, 山田 佳太, 関 庚善 (大阪大谷大・薬)
- P-77 マウス脾臓細胞および腹腔マクロファージに対する酸化オリブ油の影響
○荻野 泰史, 南 愛衣, 中嶋 隆宏, 岡 央子, 荒川 友博, 奥野 智史, 上野 仁 (摂南大・薬)

酸化ストレス

- P-78 ミトコンドリア障害による細胞死誘導におけるmitSMaseの機能の解析
○熊谷 剛, 西村 奈緒恵, 安部 望美, 遠山 恵莉, 中川 靖一, 今井 浩孝 (北里大・薬)
- P-79 過酸化水素毒性軽減に関わる翻訳開始因子eIF5
○高橋 勉, 紺野 雄作, 朱 俊軒, 黄 基旭, 永沼 章 (東北大院・薬)
- P-80 メタロチオネイン欠損脂肪細胞の分化に対する培地中phenol redの影響
○鈴木 真也, 宮井 理加, 音成 尚史, 森 和俊, 佐野 智之, 門田 佳人, 川上 隆茂 (徳島文理大・薬)
- P-81 海洋性カラテノイドfucoxanthinとfucoxanthinolのNrf2-ARE/HO-1活性化作用
○祖納元 美樹, 上原 正嗣, 平良 淳誠 (沖縄工業高等専門学校・生物資源工)
- P-82 XanthohumolによるHO-1誘導におけるAhRの関与
○中濱 隆之, 菅野 裕一朗, 青木 理子, 坂本 賀代, 高橋 智寛, 牧野 陽介, 井上 義雄 (東邦大・薬)

細胞応答

- P-83 活性イオウ分子と酸化ストレスを介した 1,2-ナフトキノンによる親電子シグナルの活性化
○新開 泰弘^{1,2}, 三浦 高², 掛橋 秀直², 赤池 孝章³, 熊谷 嘉人^{1,2} (¹筑波大・医,²筑波大院・人間総合科学, ³東北大・医)
- P-84 マクロファージによるレセプタータンパク質スクレオリンを介した変性LDLの認識
○立花 佳弘¹, 大湊 祐加里¹, 三木 雄一¹, 平野 和也², 別府 正敏¹, 藤原 泰之¹ (¹東京薬科大・薬, ²高崎健康福祉大・薬)
- P-85 MC3T3-E1 細胞において、フィセチンは LPS による RANKL の発現の上昇を抑制する
○阿部 悠大, 桐生 道明, 金木 弘之, 水落 茂樹, 井手 速雄, 山本 千夏 (東邦大・薬)
- P-86 PPAR α にアゴニスト作用を示さない Δ^9 -テトラヒドロカンナビノールによる PPAR α の活性化と制御下遺伝子 FA2H の発現
吉岡 靖史¹, ○池田 恵理子¹, 竹田 修三², 石井 宏幸¹, 西村 肇¹, 渡辺 和人³, 荒牧 弘範¹ (¹第一薬大, ²広島国際大・薬, ³北陸大・薬)
- P-87 アポトーシス阻害剤ボンクリキン酸の新たな生物活性: PPAR γ の選択性的活性化剤としての有用性
○谷口 彩¹, 池田 恵理子¹, 竹田 修三², 徳安 美紀¹, 石井 宏幸¹, 吉岡 靖史¹, 西村 肇¹, 岡崎 裕之¹, 松本 健司³, 新藤 充³, 荒牧 弘範¹ (¹第一薬大, ²広島国際大・薬, ³九州大・先導研)
- P-88 体内時計による胆汁酸の解毒および排泄機構の制御
○吉田 賢新, 和田 平, 榛葉 繁紀 (日本大・薬)
- P-89 *Saururus chinensis* 由来の活性成分による STAT3 シグナルを介したがん幹細胞抑制作用
○山下 直哉¹, 菅野 裕一朗¹, 佐藤 ちひろ¹, 若井 将志², 遠藤 慎平², 李 巍¹, 小池 一男¹, 浅田 善久², 井上 義雄¹ (¹東邦大・薬, ²東理大・薬)
- P-90 非接着培養による前立腺がん細胞のスフェロイド形成における AhR の役割
○武道 涼平, 菅野 裕一朗, 井上 義雄 (東邦大・薬)
- P-91 セレンによるヒト肺癌由来細胞の増殖抑制とセレノプロテイン発現との関連性
○奥野 智史, 北垣 亜由美, 本多 絵梨, 野村 弥紀, 萩野 泰史, 荒川 友博, 上野 仁 (摂南大・薬)
- P-92 マクロファージの炎症性メディエーター発現に対するセレノメチオニンの影響
○荒川 友博, 岡田 真由子, 萩野 泰史, 奥野 智史, 上野 仁 (摂南大・薬)

- P-93 核内受容体CARとPRMT5の相互作用
○菅野 裕一朗, 入内島 潤, 加藤 さやか, 徳元 千香子, 呉 由貴, 井上 義雄 (東邦大・薬)
- P-94 *Euphorbia fischeriana* 抽出成分によるER α , β , PXRアゴニスト作用
○谷津 智史, 菅野 裕一朗, 望月 みちる, 匠 薮竹, 李 巍, 小池 一男, 井上 義雄 (東邦大院・薬)
- P-95 DNA付加体形成によるマウス胚性幹細胞の多分化能喪失とアポトーシスの誘導
○若原 美沙紀¹, 戸邊 隆夫¹, 藤村 将大¹, 室 博也¹, 岡本 誉士典¹, 植田 康次¹, 高田 達之², 小嶋 仲夫¹ (¹名城大・薬, ²立命館大・薬)
- P-96 紫外線曝露によるマウス胚性幹細胞のp53非依存的細胞死
○清水 優希¹, 戸邊 隆夫¹, 岡本 誉士典¹, 植田 康次¹, 高田 達之², 小嶋 仲夫¹ (¹名城大・薬, ²立命館大・薬)
- P-97 低濃度有機スズによる小胞体ストレス応答非依存的なeIF2活性化
○増田 恒一¹, 古武 弥一郎^{1,2}, 磯村 緑¹, 岡村 知香¹, 太田 茂^{1,2} (¹広島大・薬, ²広島大院医歯薬保)
- P-98 TGF- β シグナル制御因子としてのシェードキナーゼTRB1の機能
○澤中 美希, 伊藤 友香, 井上 靖道, 林 秀敏 (名古屋市大院・薬)

生化学

- P-99 コレステロールトランスポーターNPC1L1による α -トコフェロールの細胞内取り込み
○上敷領 淳, 原口 美咲, 楠原 広恵, 松本 直也, 杉原 成美 (福山大・薬)
- P-100 LXR α による肝脂肪蓄積シグナルにおけるPPAR γ の関与
○藍原 大甫¹, 松末 公彦¹, 松尾 康平¹, 瀧口 総一², 山野 茂¹ (¹福岡大・薬, ²九州がんセンター臨床研究部)
- P-101 PXR活性化は増殖因子依存的な肝細胞増殖を促進する
○阿部 太紀^{1,2}, 志津 怜太¹, 松沢 厚¹, 吉成 浩一^{1,2} (¹東北大院・薬, ²静岡県立大・薬)
- P-102 マクロファージ表面レセプター ν クレオリンを介したマレイル化BSAの認識
○小山 佳祐¹, 来栖 花奈¹, 三木 雄一¹, 平野 和也², 別府 正敏¹, 藤原 泰之¹ (¹東京薬大・薬, ²高崎健康福祉大・薬)
- P-103 プロスタグラジン最終合成酵素の脂肪蓄積への関与
○佐々木 由香¹, 山川 友理¹, 赤津 萌¹, 横山 知永子², 原 俊太郎¹ (¹昭和大・薬, ²神奈川工科大)

- P-104 血管平滑筋細胞における転写因子 YY1-Rb の生化学的解析*
○廣村 信¹, 山元 誉子², 古賀 貴之³, 森山 峰博², Anny Usheva⁴, 戸田 晶久¹
(¹第一薬大・衛生化学, ²第一薬大・薬物治療, ³第一薬大・育薬センター, ⁴ハーバード大・医)
- P-105 ビグリカンはTGF- β 1と協調してALK5経路を介しシンドカン-4の発現を抑制する*
○原 崇人, 鍛冶 利幸 (東京理大・薬)
- P-106 長鎖アシルCoA合成酵素の阻害による脂肪酸代謝変動の解析*
○桑田 浩, 島田 浩明, 庄司 知絃, 福島 有彩, 原 俊太郎 (昭和大・薬)
- P-107 BMPアンタゴニスト gremlin 遺伝子の発現調節*
○町田 尚紀, 西田 香織, 三須 圭織, 泉 雄介, 水落 茂樹, 金木 弘之,
井手 速雄, 山本 千夏 (東邦大・薬)
- P-108 骨芽細胞機能を抑制する E3 ユビキチンリガーゼ Smurf の発現は加齢に伴い上昇する*
○酒井 香菜子, 金木 弘之, 貝塚 朋恵, 桐生 道明, 水落 茂樹, 井手 速雄,
山本 千夏 (東邦大・薬)
- P-109 ブタにおける血中テストステロン量の品種間差: 精巣のテストステロン産生関連遺伝子発現を指標とした解析*
○小島 美咲¹, 須藤 淳一¹, 出川 雅邦² (¹農業生物資源研, ²静岡県大・薬)
- P-110 ビタミンD受容体遺伝子欠損マウスの性機能の解析*
○鎌尾 まや, 太田 麻衣子, 五十嵐 遥香, 田中 千種, 西 晶子, 西村 加奈美,
林 愛華, 岡野 登志夫 (神戸薬大・薬)
- P-111 重金属依存性転写因子 MTF-1 の多機能性 Zinc-finger について*
○下山 多映¹, 長田 洋一¹, 鈴木 薫², 小泉 信滋², 大塚 文徳¹ (¹帝京大・薬,
²安衛研)
- P-112 食事誘導性肥満による褐色脂肪組織のケトン体利用経路への影響の検討*
○山崎 正博¹, 尾崎 正太郎¹, 北村 慧¹, 長谷川 晋也¹, 福井 哲也² (¹星薬大・
薬, ²立命館大・薬)
- P-113 神経細胞の分化過程におけるケトン体利用酵素の役割*
○長谷川 晋也¹, 福井 哲也², 山崎 正博¹ (¹星薬大・薬, ²立命館大・薬)

予防薬学

- P-114 レチノイド誘導体によるがん細胞浸潤抑制機構*
○今井 正彦, 武田 耕太郎, 李 川, 高橋 典子 (星薬大・医薬研・病態機能制御学)

P-115 肥満に及ぼす *Momordica charantia extract* の影響

○穂坂 槟子, 熊岡 隆也, 今井 正彦, 高橋 典子 (星薬大・医薬研・病態機能制御学)

P-116 チロシナーゼ活性阻害剤の探索

○高橋 典子, 今井 正彦, 小森 悠 (星薬大・医薬研・病態機能制御学)

P-117 変異・がん原性物質 1-nitropyrene に対する緑茶中の抗遺伝毒性物質の検索

○長谷井 友尋, 藤橋 愛, 新開 史崇, 河合 佑季, 渡辺 徹志 (京都薬大)

P-118 エストロゲン受容体に依存した大豆イソフラボン類の乳がん細胞増殖抑制

○戸邊 隆夫, 住吉 智成, 土屋 絵梨果, 新藤 彩乃, 日比 智子, 岡本 誉士典, 植田 康次, 小嶋 仲夫 (名城大・薬)

P-119 学内全面禁煙に向けた大学生の喫煙に関する意識調査－社会的ニコチン依存を絶ち切る喫煙防止教育の重要性－

○山口 孝子, 佐藤 美佳, 森本 泰子, 山崎 裕康 (神戸学院大・薬)

分析法

P-120 カテキン蛍光誘導化法の開発と緑茶飲料水への応用

○岸 智裕, 岩下 菜那美, 松嶋 邦彦, 出口 雄也, 長岡 恵, 長岡 寛明 (長崎国際大・薬)

その他

P-121 アドリアマイシンによる HMG-CoA synthase の活性低下を介した細胞毒性発現機構の解析

○朱 俊軒, 高橋 勉, 黃 基旭, 永沼 章 (東北大院・薬)

P-122 *p62:Nrf2* 遺伝子二重欠損マウスにおける MRI を用いた NASH 発症とその進展機序の解析

○池内 美穂, 秋山 健太郎, 蕨 栄治, 正田 純一 (筑波大・医学医療系)

P-123 メタロチオネイン遺伝子欠損マウスの寿命に関する研究

○門田 佳人, 鳥内 有里子, 水野 雄登, 安藝 友香, 高崎 智士, 川上 隆茂, 佐藤 政男, 鈴木 真也 (徳島文理大・薬)

- P-124 新規行動解析システムを用いた集団飼育下におけるマウスの社会性行動解析**
○宇治田 和佳¹, 遠藤 のぞみ¹, 遠山 千春¹, 掛山 正心^{1,2} (¹東京大院・医学系研究科・健康環境医工学部門, ²長崎大院・医歯薬学総合研究科・神経機能学分野)
- P-125 ヒト脳ミクロソームによる主要カンナビノイドの代謝**
○渡辺 和人¹, 宮本 美佐¹, 岩田 佳祐¹, 宇佐見 則行¹, 山折 大², 長谷川 弘太郎³, 渡部 加奈子³, 鈴木 修³, 山本 郁男⁴ (¹北陸大・薬, ²信州大・医, ³浜松医大, ⁴元九保大・薬)
- P-126 海洋生物由来 2,2'-dimethoxy-BB80 のラットにおける in vivo 代謝**
○西村 恵理^{1,3}, 太田 千穂², 原口 浩一³, 遠藤 哲也⁴, 加藤 善久⁵, 山本 健太², 古賀 信幸^{1,2} (¹中村学園大・院・栄養科学, ²中村学園大・栄養科学, ³第一薬科大, ⁴北医療大・薬, ⁵徳島文理大・香川薬)
- P-127 N-アセチル-メサラジンの Caco-2 細胞単層膜透過に及ぼすノビレチンの影響**
○杉原 成美, 倉田 沙織, 吉岡 香央里, 上敷領 淳 (福山大・薬)
- P-128 微小管機能阻害薬の血管外漏出による皮膚傷害メカニズムの検討**
○高石 雅樹¹, 小杉山 迪子¹, 佐川 匠¹, 狩野 正浩¹, 池田 佳織¹, 菊地 隆真¹, 武田 利明², 浅野 哲¹ (¹国際医福大・薬, ²岩手県大・看護)
- P-129 中間周波磁界の胚毒性**
○西村 泉, 根岸 正 (電力中央研究所・環境科学)
- P-130 頸管腔分泌液成分の個人間・個人内変動に関する解析**
○川口 真未¹, 高木 邦明^{1,2}, 石倉 靖子¹, 関本 征史¹, 根本 清光¹, 出川 雅邦¹, 吉成 浩一¹ (¹静岡県立大・薬, ²麻布大・生命・環境)
- P-131 家庭用スプレー製品の使用に伴う健康被害事例の解析**
○河上 強志, 伊佐間 和郎, 五十嵐 良明 (国立医薬品食品衛生研究所・生活衛生化学部)
- P-132 ポリ塩化ビニル製品添加剤の皮膚感作性評価**
○五十嵐 良明, 小濱 とも子, 河上 強志, 伊佐間 和郎 (国立医薬品食品衛生研究所・生活衛生化学部)
- P-133 国際宇宙ステーション「きぼう」における細菌モニタリング**
○一條 知昭¹, 山口 進康¹, 馬場 貴志^{1,2}, 那須 正夫¹ (¹大阪大院・薬, ²鳥取大・農)

韓国演題

- P-134 **Prothrombotic risk associated with intravenously given high dose vitamin C: Another evidence warning against the blind faith in vitamins?**
○Keunyoung Kim¹, Ok-Nam Bae², Sung-Hee Koh¹, Bian Yiying¹, and Jin-Ho Chung¹ (¹Coll. Pharm., Seoul National Univ., ²Coll. Pharm., Hanyang Univ., Korea)
- P-135 **Procoagulant and prothrombotic effects of the herbal medicine, Dipsacus asper and its active ingredient, dipsacus saponin C, on human platelets**
○Ji-Sun Song, Keunyoung Kim, Yeryeon Jung, and Jin-Ho Chung (Coll. Pharm., Seoul National Univ., Korea)
- P-136 **Alteration of oral toxicokinetic profiles of melamine by combined treatment of rats with cyanuric acid**
○Tae Cheon Jeong, Mi Jeong Kang, Keunhan Noh, Wonku Kang¹, Hyung Sik Kim² (¹College of Pharmacy, Yeungnam University, Korea, ²College of Pharmacy, Chung-Ang University, Korea, College of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)
- P-137 **Metformin increases microRNA-34a to down-regulate sirt1 expression leading to enhanced sensitivity of wild-type p53 cancer cells to oxidative stress**
○Minh Truong Do, Hyung Gyun Kim, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-138 **Metallothionein-iii increases adam10 activity on non-amyloidogenic processing in neuronal cells**
○Bong Hwan Park, Hyung Gyun Kim, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-139 **Inhibitory effects of saponins from the roots of platycodon grandiflorum on ovalbumin-induced mice**
○Jae Ho Choi¹, Hyung Gyun Kim¹, Young Chul Chung², Hye Gwang Jeong¹ (¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea)

- P-140* Saponins from the roots of platycodon grandiflorum attenuates high fat diet-induced non-alcoholic steatohepatitis in rats by inducing nrf2-mediated antioxidant enzymes
○Se Jong Kim¹, Young Chul Chung², Hye Gwang Jeong¹ (¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea)
- P-141* Effect of betulinic acid on nitric oxide synthase phosphorylation and nitric oxide production in endothelial cells
○Sun Woo Jin, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-142* Saponins from the roots of platycodon grandiflorum, especially platycodin d, attenuates atopic dermatitis-like skin symptoms dncb-induced mice and tnf- α /ifn- γ -exposed cells
○Jae Ho Choi¹, Young Chul Chung², Hyun-Sun Lee³, Hye Gwang Jeong¹
(¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea, ³Molecular Cancer Research Center, Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, Korea)
- P-143* Anticancer effect of *Hyrtios sp.* extract in human colon carcinoma cells with different p53 status
○Joohee Jung¹, Woori Bae¹, Hyun Kyung Lim¹, Ki Hwa Jung¹, Youngmi Kim¹, Hyi-Seung Lee² (¹College of Pharmacy, Duksung Women's University, Korea, ²Korea Institute of Ocean Science & Technology, Korea)
- P-144* Aroma therapy with essential oils in menopausal women or dementia patients changes plasma levels of cortisol and 5-ht
○Young-Sook Kang (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-145* Acacetin sensitizes HepG2 cells to TRAIL through DR5 up-regulation
○Su Jung Han and An Keun Kim (College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-146* Selenium-binding protein 1 is a sensitive urinary biomarker for detection of nephrotoxicity
○Kyeong Seok Kim, Ji Yeon Son, and Hyung Sik Kim (Division of Toxicology, School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)

- P-147 Metabolomics profiling against cadmium-induced nephrotoxicity in the urine of Sprague-Dawley rats*
○Yoon Jong Kang, Ji Yeon Son, and Hyung Sik Kim (Division of Toxicology, School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)
- P-148 Uric acid induces endothelial dysfunction by vascular insulin resistance associated with the impairment of nitric oxide synthesis*
○ You-Jin Choi, Byung-Hoon Lee (College of Pharmacy, Seoul National University, Korea)
- P-149 Maternal exposure to simazine impairs the development of female mouse offspring*
○Seeun Park¹, Sarang Kim¹, Hong Jin¹, Daeyoung Kim², Kangseok Lee² and Jeehyeon Bae¹ (¹School of Pharmacy, ²Department of Life Science, Chung-Ang University, Korea)
- P-150 A study for safety management of bisphenol A*
○Mihi Yang and Myoung-Yun Pyo (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-151 A molecular epidemiological study to clarify tobacco smoking-specific toxic mechanisms*
○Mihi Yang (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-152 Polyhexamethylene guanidine phosphate induced inflammatory responses via ROS-Nf-κB signaling pathway*
○Ha Ryong Kim, Da Young Shin, Min Sun Yi, Wun Hak Choo, Jeong Eun Lee, Han Soo Cho, Kyu Hyuck Chung (School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)

環境・衛生部会委員会拡大会議

9月19日（金） 12：10～13：00

会場：B会場（つくば国際会議場大会議室102）

懇親会

9月19日（金） 18：30～20：30

会場：懇親会会場（オーケラフロンティアつくばホテル本館）

環境・衛生部会学術賞	授賞式
環境・衛生部会賞・金原賞	授賞式
優秀若手研究者賞	受賞者発表・授賞式
実行委員長賞	受賞者発表・授賞式
環境・衛生部会新人賞	受賞者発表・授賞式

Educational Lecture

September 20 (Sat) 11:00-11:50 Room A

Chair: Akira Naganuma (Tohoku Univ. Grad. School of Med.)

- EL-1 Food safety and risk assessment of environmental pollutants**
Hiroshi Satoh (Food Safety Commission, Cabinet Office)

Plenary Lectures

September 19 (Fri) 11:10-12:00 Room A

Chair: Toshiyuki Kaji (Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)

- PL-1 The earth, the space, and human well-being**
Tadashi Murai (Space Biomedical Research Office, Japan Aerospace Exploration Agency)

September 19 (Fri) 17:00-18:00 Room A

Chair: Yoshito Kumagai (Fac. of Med., Univ. of Tsukuba)

- PL-2 Solving the mystery of Sleep ~Forward Genetics in Mice~**
Masashi Yanagisawa (International Institute for Integrative Sleep Medicine (WPI-IIIS), University of Tsukuba)

Award Lectures

Scientific Award

September 20 (Sat) 12:50-13:20 Room A

Chair: Akira Naganuma (Tohoku Univ. Grad. School of Med.)

- AL1 Molecular basis of toxicity of, and inter-individual susceptibility to indoor chemicals**
Hideto Jinno (National Institute of Health Sciences)

Kanehara Award

September 20 (Sat) 13:20-13:40 Room A

Chair: Toshiyuki Kaji (Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)

AL2-1 Studies on proteins involved in the sensitivity to toxic compounds

Tsutomu Takahashi (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)

September 20 (Sat) 13:40-14:00 Room A

Chair: Shigeki Shinba (Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)

AL2-2 Studies on the molecular mechanism of TCDD toxicity through the analysis of AhR function

Taira Wada (Dep. Health Sci. Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)

Invited Lecture

September 19 (Fri) 10:30-11:00 Room A

Chair: Seiichiro Himeno (Fac. Pharm. Sci., Tokushima Bunri Univ.)

IL-1 High performance metabolic profiling to identify urine biomarkers in corticosteroid insensitive asthmatic children

○Youngja Park^{1,2}, Anne M Fitzpatrick³, Steven Kim¹, Yongliang Liang¹, and Dean P Jones¹

(¹Department of Medicine, Emory University, ²College of Pharmacy, Korea University, ³Department of Pediatrics, Emory University)

2014 Japan/Korea Joint Symposium on Pharmaceutical Health Science and Environmental Toxicology

September 19 (Fri) 14:00-15:00 Room A

Chair: Mi-Hi Yang (Sookmyung Women's University)
Gi-Wook Hwang (Tohoku University)

S-1 Regulation of p53 by cadmium in proximal tubular cells

○Jin-Yong Lee¹, Maki Tokumoto¹, Yasuyuki Fujiwara², Masahiko Satoh¹
(¹Sch. of Pharm., Aichi Gakuin Univ., ²Sch. of Pharm., Tokyo Univ. of Pharm.
and Life Sci.)

S-2 The hepatoprotective effect of sestrin2: the link between redox regulation and inflammation

○Sung Hwan Ki (College of Pharmacy, Chosun University, Korea)

S-3 Multi-step Regulation of Nrf2 Activity in the Liver

○Keiko Taguchi^{1,2}, Hozumi Motohashi¹, Masayuki Yamamoto² (¹Gene Exp
Reg, IDAC, ²Med Biochem, Grad Sch Med, Tohoku Univ)

S-4 Enhanced GSK3β-mediated serine 33 phosphorylation of FOXL2 confers oncogenicity to ovarian granulosa cell tumors bearing the highly conserved C134W mutation

○Jeehyeon Bae (School of Pharmacy, Chung-Ang University, Korea)

Forum I: New strategies for elucidation of the mechanism underlying metal toxicity

September 19 (Fri) 8:50-10:30 Room A

Chair: Yasumitsu Ogra (Showa Pharm. Univ.)

Yasuyuki Fujiwara (Tokyo University of Pharmacy and Life Science)

F1-1 Organotin-induced neuronal effects via GluR2 decrease

○Yaichiro Kotake (Inst. of Biomed. and Health. Sci., Hiroshima Univ.)

F1-2 Metal-mediated epigenetic regulations of gene expression

○Tomoki Kimura (Fac. Pharm. Sci., Setsunan Univ.)

F1-3 Cadmium transport in epithelial cells of kidney proximal tubule and intestine

○Hitomi Fujishiro, Seiichiro Himeno (Fac. Pharm. Sci., Tokushima Bunri Univ.)

F1-4 The relationship between methylmercury toxicity and autophagy suppressor EGO complex

○Gi-Wook HWANG (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)

Forum II: Rediscovery of reactive sulfur species and novel development of redox biology

September 19 (Fri) 15:00-17:00 Room A

Chair: Takaaki Akaike (Tohoku Univ. Grad. Sch. Med.)
Motohiro Nishida (Okazaki Inst. Integr. Biosci.)

- F2-1* **Reactive sulfur species mediates oxidative stress response involving polysulfur biology**
○Takaaki Akaike (Dept. of Environ. Health Sci. Mol. Toxicol., Tohoku Univ. Grad. Sch. Med.)
- F2-2* **Novel mechanism of methylmercury-induced neurotoxicity: Disruption of reactive sulfur species-regulated NO/ROS redox signaling**
○Hdeshi Ihara (Graduate School of Science, Osaka Prefecture University)
- F2-3* **Regulation of cardiac remodeling by reactive sulfur species**
○Motohiro Nishida^{1,2,3}, Takashi Toyama^{1,4,6}, Takaaki Akaike⁵,
Yoshito Kumagai⁶ (¹Okazaki Inst. Integr. Biosci. (Nat. Inst. Physiol. Sci.), ²Grad. Sch. Pharm. Sci. Kyushu Univ., ³JST, PRESTO, ⁴Grad. Sch. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., ⁵Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., ⁶Fac. of Med., Univ. of Tsukuba.)
- F2-4* **Redox regulation of biological enzymes by reactive cysteine peresulfides synthesized from cystine**
○Yasuo Watanabe (Pharmacology Showa Pharmaceutical Univ.)

Forum III: Risk assessment of nanomaterials

September 20 (Sat) 8:50-10:50 Room A

Chair: Jun Kanno (National Institute of Health Sciences)
Gaku Ichihara (Fac. Pharmaceut. Sci., Tokyo Univ. Sci. Univ.)

F3-1 Animal models in risk assessment for manufactured nanomaterials

○Gaku Ichihara¹, Wenting Wu², Radwa Sehsah², Esteban C. Gabazza³, Ken Ito⁴, Masayuki Yamamoto⁵, Sahoko Ichihara⁶ (¹Fac. Pharmaceut. Sci., Tokyo Univ. Sci. Univ., ²Grad. Sch. Med., Nagoya Univ., ³Grad. Sch. Med., Mie Univ., ⁴Sch. Med. Hirosaki Univ., ⁵Grad. Sch. Med. Tohoku Univ., ⁶Grad. Sch. Regional Innovation Studies, Mie Univ.)

F3-2 Cellular uptake and toxicity mechanism of nanofibers

○Seishiro Hirano (RCER, Natl. Inst. Environ. Studies)

F3-3 Health Effects of Nanomaterials on the Next Generation

○Ken Takeda¹ Ken Tachibana^{1,2} and Masakazu Umezawa¹ (¹Research Institute for Science and Technology, Tokyo University of Science, ²Nihon Pharmaceutical University)

F3-4 Hazard Assessment of Nanomaterials Especially of Its Chronic Aspects

○Jun Kanno¹, Yuhji Taquahashi¹, Koichi Morita¹, Masaki Tsuji¹, Atsuya Takagi¹, Yukio Ogawa¹, Akihiko Hirose² (¹Div. Cell. Mol. Tox. and ²Div. Risk Assess., BSRC, National Institute of Health Sciences)

Forum IV: Daily environmental toxicology –new approaches for the study of health effects—

September 20 (Sat) 14:00-16:00 Room A

Chair: Hideto Jinno (Natl. Inst. Health Sci.)
Eiko Koike (Natl. Inst. Environ. Studies)

F4-1 Effects of environmental chemicals on inflammatory response

○Eiko Koike (Ctr. Environ. Health Sci., Natl. Inst. Environ. Studies)

F4-2 Noxious stimulation by chemicals in indoor environment

○Toshiko Tanaka-Kagawa¹, Susumu Ohkarawa², Hideto Jinno¹ (¹Natl. Inst. Health Sci., ²Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ. Health and Welfare)

F4-3 Effects of prenatal maternal exposure to plasticizer on offspring

○Tamie Nasu (College of Life and Health Sciences, Chubu University)

F4-4 Health effects of electromagnetic field exposure on mice and rats

○Naoki Kunugita¹, Tin-Tin Win-Shwe², Shin Ohtani¹, and Akira Ushiyama¹
(¹Dept. Environ. Health, Natl. Inst. Public Health, Wako, Saitama, Japan, ² Natl. Inst. Environ. Studies, Tsukuba, Ibaraki, Japan)

Award Candidates Presentation

Candidates for Young Investigator Award

September 19 (Fri) 9:00-10:05 Room B

Chair: Yoshito Kumagai (Fac. of Med., Univ. of Tsukuba)

- P-19 Reduced lysosomal function and impaired autophagy induced by low concentration of Parkinson's disease-related chemical*
○Masatsugu Miyara^{1,3}, Yaichiro Kotake^{1,2}, Wataru Tokunaga², Shigeru Ohta^{1,2}
(¹Grad. Sch. of Biomed. and Health Sci., Hiroshima Univ., ²Fac. of Pharmaceut. Sci., Hiroshima Univ., ³JSPS Research Fellow)
- P-21 A novel mechanism for growth retardation produced by maternal exposure to dioxin: a study focusing on growth hormone in perinatal pups*
○Yukiko Hattori, Tomoki Takeda, Misaki Fujii, Waka Izumoto, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-60 Potential protection of major urinary protein 1 against organotins-induced toxicity in mice*
○Akira Aoki, Yuki Otsuka, Tsuyoshi Nakanishi, Nagase Hisamitsu (Gifu Pharm. Univ.)
- P-68 Clarification of mechanism underlying metallothionein induction in vascular endothelial cells using a copper complex*
○Tomoya Fujie¹, Hiroshi Naka^{2,3}, Yasuyuki Fujiwara^{3,4}, Toshiyuki Kaji^{1,3} (¹Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Res. Center Mater. Sci., Nagoya Univ., ³RIST, BOM, Tokyo Univ. of Sci., ⁴Sch. Pharm., Tokyo Univ. Pharm. & Life Sci.)
- P-74 Cellular GAPDH restricts efficient priming of HIV reverse transcription*
○Naoki Kishimoto¹, Ayano Onitsuka¹, Nobutoki Takamune², Shogo Misumi³
(¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kumamoto Univ., ²KICO, Kumamoto Univ., ³Grad. Sch. Life Sci., Kumamoto Univ.)
- P-75 Effect of cytoplasmic distribution of Hepatitis C virus core protein on induction of unfolded protein response and lipid droplet formation: analysis using budding yeast model system*
○Shingo Iwasa, Kenta Iwai, Shusuke Kuge (Dept. of Microbiology, Tohoku Pharmaceutical University)
- P-88 Regulatory mechanism of detoxification and excretion of bile acids by the molecular clock system*
○Kenshin Yoshida, Taira Wada, Shigeki Shimba (Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)

P-101 PXR activation accelerates the growth factor-dependent hepatocyte proliferation

○Taiki Abe^{1,2}, Ryota Shizu¹, Atsushi Matsuzawa¹, Kouichi Yoshinari^{1,2} (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Tohoku Univ., ²Sch. Pharmaceut. Sci. Univ. Shizuoka)

P-105 Biglycan suppresses syndecan-4 expression mediated by ALK5 signaling cooperatively with TGF- β_1

○Takato Hara, Toshiyuki Kaji (Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)

Award Candidates Presentation

Candidates for Rookie of the Year Award

September 19 (Fri) 10:05-11:10 Room B

Chair: Yaichiro Kotake (Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Univ)

- P-22 Mechanism by which dioxin reduces the maternal expression of prolactin during the nursing periods and its effect on pup maturation.**
○Waka Izumoto, Tomoki Takeda, Misaki Fujii, Yukiko Hattori, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Fac. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-23 Mechanism whereby maternal exposure to dioxin fixes the status of the lowered expression of gonadotropin-releasing hormone in the offspring: an analysis focusing on the metabolome.**
○ Kyoko Nishida, Tomoki Takeda, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Fac. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-25 Mice lacking Ah receptor in the adipose tissue are resistant to high fat diet-induced adipose tissue inflammation and diabetes.**
○ Yuki Kasakura, Taira Wada, Shigeki Shimba (Dep. Health Sci. Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)
- P-32 Combination effects of benzimidazoles on the chemical ligand mediated-activation of AhR in human hepatoma cell lines.**
○Seiko Nagasawa¹, Masashi Sekimoto¹, Aika Tasaki¹, Akiyoshi Nishikawa², Takashi Uemura², Kiyomitsu Nemoto¹, Kouichi Yoshinari¹, Msakuni Degawa¹
(¹Dept. Mol. Toxicol., Sch. Pharm. Sci., Univ, Shizuoka., ²Natl. Inst. Health Sci.)
- P-45 Methylmercury toxicity in the fibrinolytic system of cultured human brain microvascular endothelial cells**
○Miho Tanaka¹, Masaru Kurita¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto², Toshiyuki Kaji¹
(¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-51 Effect of long-term exposure to cadmium on metallothionein expression in mouse lymphosarcoma P1798 cells**
○Fuyuri Fukumoto, Ryo Kimura, Takuomi Hosaka, Tomoki Kimura (Fac. Pharm. Sci., Setsunan Univ.)
- P-59 Ovarian functions modify triphenyltin-induced toxicity in adult female mice**
○Yuki Otsuka, Akira Aoki, Tsuyoshi Nakanishi, Hisamitsu Nagase (Gifu Pharm. Univ.)
- P-84 Macrophage-recognition of modified-LDL through macrophage surface receptor nucleolin**
○Yoshihiro Tachibana¹, Yukari Ohminato¹, Yuichi Miki¹, Kazuya Hirano², Masatoshi Beppu¹, Yasuyuki Fujiwara¹ (¹Tokyo University of Pharmacy and Life Science, ²Takasaki University of Health and Welfare)

P-87 **BKA, an apoptosis inhibitor: a novel utility of BKA as a PPAR γ -selective activator**

○Aya Taniguchi¹, Eriko Ikeda¹, Shuso Takeda², Miki Tokuyasu¹,
Hiroyuki Ishii¹, Yasushi Yoshioka¹, Hajime Nishimura¹, Hiroyuki Okazaki¹,
Kenji Matsumoto³, Shindo Mitsuru³, Hironori Aramaki¹(¹Daiichi Univ. Pharm.,
²Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ., ³IMCE, Kyushu Univ.)

Oral Sessions

Environmental pollutants1

September 19 (Fri) 15:10-16:00 Room B

Chair: Seishiro Hirano (National Institute for Environmental Studies)
Masashi Sekimoto (Sch. Pharm. Sci., Univ. Shizuoka)

O1-1 Difference in the effects of prenatal exposure to carbon black nanoparticle on lymphoid tissues during neonatal period by exposure period

○Atsuto Onoda^{1,2}, Saki Okamoto¹, Ryuhei Shimizu¹, Syuhei Ogawa³, Shiho Watanabe³, Ryo Abe³, Ken Takeda², Masakazu Umezawa² (¹Grad. School Pharm. Sci., ²Cent. Env. Health Next Gen., RIST, and ³Div. Immunobiol., Res. Inst. Biol. Sci., Tokyo Univ. Sci.)

O1-2 Synergistic effect of exposure to zinc oxide nanoparticle on inflammatory response to bleomycin-induced pulmonary fibrosis in mice

○Wenting Wu¹, Gaku Ichihara², Naozumi Hashimoto³, Yoshinori Hasegawa³, Yasuhiko Hayashi⁴, Masashi Kato¹, Saeko Tada-Oikawa⁵, Yuka Suzuki⁵, Jie Chang¹, Corina N. D'Alessandro-Gabazza⁶, Esteban C. Gabazza⁶, Sahoko Ichihara⁵ (¹Department of Occupational and Environmental Health, Nagoya University Graduate School of Medicine, ²Department of Occupational and Environmental Health, Tokyo University of Science, Japan, ³Department of Respiratory Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine, ⁴Department of Electrical and Electronic Engineering, Okayama University, ⁵Graduate School of Regional Innovation Studies, Mie University, ⁶Department of Immunology, Mie University School of Medicine)

O1-3 Involvement of Nrf-2 in zinc oxide nanoparticles-induced pulmonary inflammation

○Radwa Sehsah^{1, 6}, Wenting Wu¹, Sahoko Ichihara², Naozumi Hashimoto³, Yoshinori Hasegawa³, Ken Ito⁴, Masayuki Yamamoto⁵, Emily Kamel⁶, Gaku Ichihara⁷ (¹Department of Occupational and Environmental Health, Nagoya University Graduate School of Medicine, ²Mie University Graduate School of Regional Innovation Studies, ³Department of Respiratory Medicine, Nagoya University Graduate School of Medicine, ⁴Department of Stress Response Medicine, Hirosaki University Graduate School of Medicine, ⁵Department of Medical Biochemistry, Tohoku University Graduate School of Medicine, ⁶Department of Public Health and Community Medicine, Mansoura Faculty of Medicine, Egypt, ⁷Department of Occupational and Environmental Health, Tokyo University of Science.)

O1-4 Impaired Lipid and Glucose Homeostasis in Hexabromocyclododecane-Exposed Mice Fed a High-Fat Diet

○Rie Yanagisawa¹, Eiko Koike¹, Tin-Tin Win-Shwe¹, Hirohisa Takano²
(¹ National Inst Environm Studies, ²Grad. Sch. Engineering, Kyoto Univ.)

Environmental pollutants2 • Brain • Neural toxicity • Biochemistry

September 19 (Fri) 16:00-16:50 Room B

Chair: Daigo Sumi (Fac. Pharmaceut. Sci., Tokushima Bunri Univ.)
Koji Ueda (Fac. of Pharm, Meijo Univ)

- O2-1* **Fetal benzo[a]pyrene exposure impairs male reproductive function in mice**
○Takayuki Kumamoto, Yasutaka Komine, Naoki Takayanagi, Shigeru Oshio
(Fac. Pharmaceut. Sci., Ohu Univ.)
- O2-2* **Detection of epigenetic effects induced by environmental chemicals in mouse ES cells harboring GFP-MBD-lns**
○Wenlong WANG¹, Qin ZENG¹, Hiroko NANSAI¹, Kuniya ABE²,
Hideko SONE¹ (¹National Institute for Environmental Studies, ²Riken
BioResource center)
- O2-3* **Developmental neurotoxicity in young adult mice following exposure to intermediate-frequency magnetic field**
○Tin-Tin Win-Shwe,¹ Shin Ohtani,² Akira Ushiyama,² and Naoki Kunugita²
(¹National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, ²National Institute of
Public Health, Wako City)
- O2-4* **Major urinary protein 1 inhibits lipid accumulation to regulate glucose and lipid metabolism in male mice.**
○Kouhei Fujitani, Akira Aoki, Tsuyoshi Nakanishi, Nagase Hisamitsu (Gifu
Pharm. Univ.)

Endocrine disruptors

September 20 (Sat) 9:00-10:00 Room B

Chair: Hideyuki Yamada (Grad Sch Pharmaceut Sci, Kyushu Univ.)
Shuso Takeda (Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ.)

O3-1 Effects of metabolism of pyrethroid and carbamate pesticides by rat liver microsome on their PXR, CAR and PPAR α activation.

○Chieri Fujino¹, Yoko Watanabe¹, Naoto Uramaru¹, Hiroyuki Kojima², Kouichi Yoshinari^{3,4}, Shigeyuki Kitamura¹ (¹Nihon Pharmaceut. Univ., ²Hokkaido Inst. Public Health, ³Sch. Pharmaceut. Sci., Univ. Shizuoka., ⁴Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Tohoku Univ.)

O3-2 Effects of pesticides and endocrine disrupters on cell viabilities and cytochrome P450 inductions in Human HepaRG Cells

○Hideko Sone¹, Norie Murayama², Wenglong Wong¹, Hiroko Nansai¹, Qin Zeng¹, Hiroshi Yamazaki² (¹Center Environmental Risk Research, Nat. Env. Studies, ² Showa Pharm. Univ.)

O3-3 AhR prevents lipotoxicity in the liver

○Taira Wada, Kazuki Miyata, Hiroshi Sunaga, Haruno Shirasaki, Yuki Uchiyama, Shigeki Shimba (Dep. Health Sci. Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)

O3-4 Dioxin-produced facilitation of leukotriene B4 biosynthesis: its mechanism and relevance to disorders including inflammation

○Yukiko Komiya¹, Tomoki Takeda¹, Akihiko Koba¹, Yuji Ishii¹, Michio Nakaya¹, Hitoshi Kurose¹, Takehiko Yokomizo², Takao Shimizu³, Hiroshi Uchi⁴, Masataka Furue⁴, Hideyuki Yamada¹ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ., ²Grad. Sch. Med., Juntendo Univ., ³Natl. Ctr. Glob. Health & Med., ⁴Kyushu Univ. Hospital)

O3-5 Effect of Perinatal TCDD Exposure on Cortico-Limbic HPA Axis in Mice

○Seico Benner¹, Yunjie Ding¹, Taiki Inoshita¹, Masaki Kakeyama², Chiharu Tohyama¹ (¹Grad. School of Med., the University of Tokyo, ²Grad. Sch. Biomed., Nagasaki Univ.)

Oxidative stress • Cellular responses

September 20 (Sat) 10:00-11:00 Room B

Chair: Shuntaro Hara (Sch. of Pharmacy, Showa Univ.)
Yasumi Anan (Showa Pharm. Univ.)

O4-1 Photodynamic therapy in combination with talaporfin sodium induced cell death modalities in glioma cells

○Yuichi Miki¹, Jiro Akimoto², Chihiro Hironaka¹, Masatoshi Beppu¹,
Yasuyuki Fujiwara¹ (¹Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences., ²Tokyo
Medical University.)

O4-2 Analysis of novel cell death pathway triggered by lipid peroxidation

○Masaki Matsuoka¹, Sinsaku Harada¹, Hiroyuki Arai², Hirotaka Imai¹
(¹ Kitasato Univ. School of Pharmacy, ²Graduate school of Pharmaceutical
Science, Faculty of Pharmaceutical Sciences, The university of tokyo)

O4-3 Role of innate immune signaling in oxidative stress-induced NF-κappaB activation

○Makio Hayakawa, Satoshi Furukori, Saki Jiromaru, Tomomi Matsui, and
Natsumi Ida (Sch. Pharm., Tokyo Univ. Pharm. & Life Sci.)

O4-4 Hydrogen peroxide induces alternative splicing of arsenic methyltransferase

○Daigo Sumi, Chieri Takeda, Seiichiro Himeno (Fac. Pharmaceut. Sci.,
Tokushima Bunri Univ.)

O4-5 Regulation of Interleukin 2 expression by an ER stress-induced protein TRB3

○Takumi Nohara , Kazuya Sugiyama , Chiharu Miyajima , Yuka Itoh ,
Yasumichi Inoue , Hidetoshi Hayashi (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Nagoya
City Univ.)

Metals

September 20 (Sat) 14:10-15:10 Room B

Chair: Chika Yamamoto (Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
Kayoko Kita (Fac. Pharm. Sci., Teikyo Univ.)

- O5-1 The mechanism of arsenite-induced suppression of lymphocytes proliferation via p16-cdk4 complex increase*
○Kazuyuki Okamura, Keiko Nohara (Center for Environmental Health Sciences, National Institute for Environmental Studies)
- O5-2 Significance of nail mercury concentrations as a biomarker of methylmercury exposure in relation to segmental hair mercury concentrations at early gestation and parturition*
○Mineshi Sakamoto¹, Katsuyuki Murata² (¹Department of Environmental Science and Epidemiology, National Institute for Minamata Disease, ²Department of Environmental Health Sciences, Akita University School of Medicine)
- O5-3 Evaluation of brain oxidation and neuronal dysfunction induced by methylmercury using magnetic resonance imaging*
○Yasuhiro Ishihara¹, Kohichi Itoh², Ryohei Takahashi¹, Atsuhiro Ishida¹, Takeshi Yamazaki¹ (¹Grad. Sch. Integ. Arts Sci., Hiroshima Univ., ² Facul. Pharmaceut. Sci. Kagawa, Tokushima Bunri Univ.)
- O5-4 Astrocytic adaptive response induced by methylmercury and its neuroprotective action.*
○Takuya Takemoto, Yasuhiro Ishihara, Atsuhiro Ishida, Takeshi Yamazaki (Grad. Sch. Integ. Arts Sci., Hiroshima Univ.)
- O5-5 Molecular mechanism underlying increase in cardiac risk by Methylmercury*
○Takashi Toyama^{1,2,3}, Yoshito Kumagai⁴, Toshiyuki Kaji², Takaaki Akaike⁵, Motohiro Nishida^{1,6,7} (¹Okazaki Inst. Integr. Biosci. (Nat. Inst. Physiol. Sci.), ² Grad. Sch. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., ³JSPS fellow, ⁴Fac. of Med., Univ. of Tsukuba, ⁵Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., ⁶Grad. Pharm. Sci. Kyushu Univ., ⁷JST PRESTO, Sch.)

Immunotoxicity • Infectious diseases • Others

September 20 (Sat) 15:10-16:00 Room B

Chair: Hisamitsu Nagase (Gifu Pharm. Univ.)

Tomoki Takeda (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)

- O6-1 Difference in the Sensitivity to Oxidative Stress between *Mycobacterium bovis* BCG Tokyo 172 -1 and -2.*

○Atsuro Takami¹, Haruka Tomita¹, Jun-ichi Maeyama², Saburo Yamamoto³ and Takemasa Takii¹ (¹Dep. Hygienic Chem. , Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Nagoya City Univ., ² Dep. Safety Res. on Blood and Biological Products, Nati. Ins. Infec. Dis., ³Japan BCG Lab.)

- O6-2 Combination of shikonin and lipopolysaccharide induces rapid cell death of macrophage like cell line, J774.1/JA-4 cells*

○Atsushi Koike, Makio Shibano, Hideya Mori, Kiyoko Kohama, Ko Fujimori and Fumio Amano (Osaka Univ Pharm Sci.)

- O6-3 Effects of Lipopolysaccharide (LPS) of asian sand dust on male reproductive function*

○Seiichi Yoshida, Takamichi Ichinose (Oita Univ. Nurs. Health Sci.)

- O6-4 Development of microfluidic system for on-site microbial monitoring in space habitats*

○Nobuyasu Yamaguchi, Yudai Fujii, Masao Nasu (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Osaka Univ.)

Poster Sessions Room 201, 202

Discussion:

Odd : September 19 (Fri) 13:00-14:00, Even : September 20 (Sat) 16:00-17:00

Environmental pollutants

P-1 Observational study on transborder air pollution during the winter and spring months at 3 prefectures on the Japan Sea

○ Souleymane Coulibaly¹, Masahiro Yamada¹, Ryo Ono¹, Hiroki Minami¹, Maho Abe¹, Akane Kishi¹, Motoki Matsui¹, Tomohiro Hasei¹, Nobuyuki Sera², Tadashi Oro³, Mizuka Kido⁴, Kunihiro Funasaka⁵, Daichi Asakawa⁵, Masanari Watanabe⁶, Keiji Wakabayashi^{1,7}, Tetsushi Watanabe¹ (¹Kyoto Pharm. Univ., ²Fukuoka Inst. Health Environ. Sci., ³Tottori Pref. Inst. Pub. Health Environ., ⁴Toyama Pref. Environ. Sci. Res. Center, ⁵Osaka City Inst. Pub. Health Environ. Sci., ⁶Tottori Univ. ⁷Univ. Shizuoka)

P-2 Recent Change of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Concentrations in the Japan Sea and Changjiang River, China

○ Fumiya Makino¹, Ning Tang¹, Akira Toriba¹, Masayuki Kunugi², Kazuichi Hayakawa^{1,2} (¹Sch. Pharm., Kanazawa Univ., ²Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa Univ.)

P-3 Mutagenicity of 1,2-naphthoquinone in the lung of mice

○ Yasunobu Aoki¹, Michiyo Matsumoto¹, Rie Yanagisawa², Michi Matsumoto¹, Daisuke Nakajima¹ (¹Center for Environmental Risk Research, ²Center for Environmental Health Sciences, National Institute for Environmental Studies)

P-4 Effects of PM2.5 and PM10 on a mouse model of bronchial asthma

○ Takamichi Ichinose¹, Seiichi Yoshida¹, He Miao² (¹Oita Univ NHS, ²China Medical Univ, CPH.)

P-5 Prediction of Nasal Absorption of Volatile Organic Compounds by Computational Chemistry

○ Hideto Jinno¹, Toshiko Tanaka-Kagawa¹, Maiko Tahara¹, Yoko Kawahara¹, Kaori Mayumi¹, Yoshiaki Ikarashi¹, Nobumitsu Hanioka² (¹National Institute of Health Sciences, ²Yokohama College of Pharmacy)

P-6 Gene expression changes in the neural stem cells by prenatal exposure to titanium dioxide nanoparticle

○ Misuzu Kotsugai^{1,2}, Ken Tachibana^{2,3}, Shotarou Kawazoe^{1,2}, Kouji Ueda¹, Yusuke Shinkai², Masakazu Umezawa², Ken Takeda² (¹Grad. School Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci, ²Cent. Env. Health Next Gen., RIST, Tokyo Univ. Sci. ³Nihon Pharm. Univ.)

- P-7 Effect of prenatal exposure to carbon black nanoparticle on mouse fed with N-3 polyunsaturated fatty acids-deficient diet**
○Masayuki Nakamura^{1,2}, Hiroshi Hori^{1,2}, Masako Tabata¹, Natsuko Kubota², Ken Takeda², Masakazu Umezawa² (¹Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., ² Cent. Env. Health Next Gen., RIST, Tokyo Univ. Sci.)
- P-8 Prenatal exposure to PCB is negatively associated with insulin-like growth factor 1 (IGF-1) in cord plasma**
○Miyuki Iwai-Shimada^{1,2}, Nozomi Tatsuta³, Kunihiko Nakai³, Naoyuki Kurokawa⁴, Hiroshi Satoh³ and Akira Naganuma¹ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Tohoku Univ., ²JSPS Research Fellow, ³Tohoku Univ. Grad. School of Med., ⁴Miyagi Univ. of Edu.)
- P-9 Indoor environmental dynamics of plasticizer phthalate esters: hydrolysis products in house dust**
○Maiko Tahara, Toshiko Tanaka-Kagawa, Yoko Kawahara, Yoshiaki Ikarashi, Hideto Jinno (Division of Environmental Chemistry, National Institute of Health Sciences)
- P-10 Evaluation of PCBs exposure via house dust**
○Toshiko Tanaka-Kagawa¹, Maiko Tahara¹, Naoki Iwata², Takumi Takasuga², Yoko Kawahara¹, Kaori Mayumi¹, Yoshiaki Ikarashi¹, Hideto Jinno¹ (¹Natl. Inst. Health Sci., ²Shimadzu Techno Res. Inc.)
- P-11 Detection of plasticizers and organophosphorus flame retardants in residential indoor environment**
○Shinji Takeuchi¹, Kazuo Jin¹, Masayuki Sato¹, Satoshi Kobayashi¹, Hiroyuki Kojima¹, Ikue Saito², Hitoshi Uemura³, Toshiko Tanaka-Kagawa⁴, Hideto Jinno⁴ (¹Hokkaido Inst. Public Health, ²Tokyo Metropolitan Inst. Public Health, ³Kanagawa Prefectural Inst. Public Health, ⁴National Inst. Health Sci.)
- P-12 Oxidative stress response to the components of secondary organic aerosol in bronchial epithelial cells**
○ Tomohiro Ito, Kanae Bekki, Seishiro Hirano (National Institute for Environmental Studies)
- Carcinogen
- P-13 The human cytochrome P450(CYP) species involved in the formation of novel hydroxylated S-containing PCB metabolites**
○Takahiro Shima, Hitomi Nakai, Eri Ichiyama, Mizuho Nanzyo, Akihisa Toda, Hiroaki Kuroki (Daiichi University of Pharmacy)

- P-14 Functional interaction between cytochrome P450 3A4 (CYP3A4) and UDP-glucuronosyltransferase (UGT): allelic variant-dependent alteration of UGT1A7 function by CYP3A4*
○Natsuki Egoshi¹, Yuji Ishii¹, Kousuke Kinoshita¹, Hiroki Koba¹, Shin-ichi Ikushiro², Kiyoshi Nagata³, Yasushi Yamazoe⁴, Peter I. Mackenzie⁵, Hideyuki Yamada¹ (¹Grad Sch Pharmaceut Sci, Kyushu Univ. ; ²Fac Eng, Toyama Prefectural Univ. ; ³ Tohoku Pharmaceut Univ. ; ⁴The Cabinet Office, Government of Japan ; ⁵Dep Clin Pharmacol, Flinders Medical Centre)
- P-15 Exploring the mechanism of the hepatic tumor increase in the F2 male offspring born to F0 female mice gestationally exposed to arsenite*
○Keiko Nohara¹, Kazuyuki Okamura¹, Takehiro Suzuki¹, Hikari Murai¹, Masuko Kobori² (¹Natl. Inst. for Environ. Studies, ² Natl. Food Res. Inst., Natl. Agr. and Food Res. Org.)
- P-16 DNA methylation changes and the corresponding *Fosb* mRNA increase by arsenic in mouse hepatoma Hepa1c1c7 cells*
○Takehiro Suzuki, Keiko Nohara (Center for Environ. Health Sci., Natl. Inst. Environ. Studies)
- Brain · Neural toxicity
- P-17 Effect of polycyclic aromatic hydrocarbons on neurite outgrowth in PC12 cells*
○Yuka Kinoshita, Ayaka Nakanishi, Akari Kudo, Noriko Sanada and Ryoichi Kizu (Fac. Pharm. Sci., Doshisha Women's College of Liberal Arts)
- P-18 Mechanism of EAAT3 increased by mitochondrial complex inhibitors*
○Satoshi Adachi¹, Yaichiro Kotake^{1,2}, Tomomi Yamamoto¹, Wako Sugeta¹, Shigeru Ohta^{1,2} (¹Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Univ., ²Grad. Sch. of Biomed. and Health Sci., Hiroshima Univ.)
- P-19 Reduced lysosomal function and impaired autophagy induced by low concentration of Parkinson's disease-related chemical*
○Masatsugu Miyara^{1,3}, Yaichiro Kotake^{1,2}, Wataru Tokunaga², Shigeru Ohta^{1,2} (¹Grad. Sch. of Biomed. and Health Sci., Hiroshima Univ., ²Fac. of Pharmaceut. Sci., Hiroshima Univ., ³JSPS Research Fellow)
- P-20 Effects of Activation of AhR Signaling in Neurons on Migration and Morphology*
○Ding Yunjie¹, Eiki Kimura¹, Masaki Kakeyama^{1,2}, Chiharu Tohyama¹ (¹Grad. Sch. of Med., Univ. of Tokyo, ²Grad. Sch. of Biomed. Sci., Nagasaki Univ.)

Endocrine disruptors

- P-21 **A novel mechanism for growth retardation produced by maternal exposure to dioxin: a study focusing on growth hormone in perinatal pups**
○Yukiko Hattori, Tomoki Takeda, Misaki Fujii, Waka Izumoto, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-22 **Mechanism by which dioxin reduces the maternal expression of prolactin during the nursing periods and its effect on pup maturation.**
○Waka Izumoto, Tomoki Takeda, Misaki Fujii, Yukiko Hattori, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Fac. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-23 **Mechanism whereby maternal exposure to dioxin fixes the status of the lowered expression of gonadotropin-releasing hormone in the offspring: an analysis focusing on the metabolome.**
○ Kyoko Nishida, Tomoki Takeda, Yuji Ishii, Hideyuki Yamada (Fac. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ.)
- P-24 **Mechanism underlying the dioxin-induced suppression of gonadal steroidogenesis in fetuses: a study focusing on energy production.**
○Yuki Matsuo¹, Akihisa Fujiki¹, Takayuki Koga², Tomoki Takeda¹, Yuji Ishii¹, Hideyuki Yamada¹ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ., ²Daiichi Univ. Pharm.)
- P-25 **Mice lacking Ah receptor in the adipose tissue are resistant to high fat diet-induced adipose tissue inflammation and diabetes.**
○ Yuki Kasakura, Taira Wada, Shigeki Shimba (Dep. Health Sci. Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)
- P-26 **Agonistic activity of synthetic fragrances against PXR, CAR, PPAR α and AhR in reporter gene assays**
○Yoko Watanabe^{1,2}, Hiroyuki Kojima³, Naoto Uramaru¹, Nariaki Fujimoto⁴, Kazumi Sugihara⁵, Kouichi Yoshinari^{6,7}, Shigeru Ohta², Shigeyuki Kitamura¹ (¹Nihon Pharmaceut. Univ., ²Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ., ³Hokkaido Inst. Pub. Health, ⁴Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ., ⁵R. I. R. B. M., Hiroshima Univ., ⁶Sch. Pharmaceut. Sci., Univ. Shizuoka, ⁷Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Tohoku Univ.)
- P-27 **Effects of thyroid hormone analogues on transcriptional activities via pregnane X receptor and constitutive androstane receptor**
○Ryo Shimizu¹, Yoko Watanabe², Naoto Uramaru², Hiroyuki Kojima³, Shinji Takeuchi³, Hiroaki Kuroki⁴, Shigeru Ohta⁵, Shigeyuki Kitamura², Kazumi Sugihara¹ (¹Fac. Pharmaceut. Sci., Hiroshima Internatl. Univ., ²Nihon Pharmaceut. Univ., ³Hokkaido Inst. Pub. Health, ⁴Daiichi Univ. Pharm., ⁵Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ.)

P-28 **Sex differences of aldehyde oxidase in mice liver and the effect of chemicals on the expression**

○Kazumi SUGIHARA¹, Akiho OKAZAKI¹, Yuka AKIMOTO¹, Yoshitaka TAYAMA¹, Shiduko MAEDA¹, Seigo SANOH², Shigeyuki KITAMURA³, Shigeru OHTA² (¹Facul. Pharm. Sci, Hiroshima International Univ, ²Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ, ³Nihon Pharm. Univ.)

P-29 **Agonistic and antagonistic activities of environmental chemicals for thyroid hormone receptors in frogs**

○Seigo Sanoh¹, Naoki Nakamura¹, Ken-ichi Suzuki², Keiko Kashiwagi³, Hideki Hanada³, Takashi Yamamoto², Tadashi Shinkai⁴, Kazumi Sugihara⁵, Nariaki Fujimoto⁶, Shigeyuki Kitamura⁷, Akihiko Kashiwagi², Shigeru Ohta¹ (¹Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ., ²Math. Life Sci., Grad. Sch. Sci., Hiroshima Univ., ³Inst. Amphibian Biol., Grad. Sch. Sci., Hiroshima Univ., ⁴Shibaura Inst. Technol., ⁵Fac. Pharm. Sci., Hiroshima International Univ., ⁶R.I.R.B.M., Hiroshima Univ., ⁷Nihon Pharmaceutical Univ.)

P-30 **Cellular toxicity of bisphenol AF (BPAF), a new-generation bisphenol, through ER β**

○Miki Tokuyasu¹, Hiroyuki Okazaki¹, Eriko Ikeda¹, Hiroyuki Ishii¹, Kazuhiro Kakizoe¹, Taichi Himeno¹, Aya Taniguchi¹, Yasushi Yoshioka¹, Shuso Takeda², Koichi Haraguchi¹, Kazuhito Watanabe³, Masufumi Takiguchi², Hironori Aramaki¹ (¹Daiichi Univ. Pharm., ²Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ., ³ Fac. Pharm. Sci., Hokuriku Univ.)

P-31 **Δ^9 -THC-mediated uterine dysfunction: implications for the disorder of ER α function and induction of MMP-1**

Taichi Himeno¹, ○Hiroyuki Okazaki¹, Eriko Ikeda¹, Kazuhiro Kakizoe¹, Yasushi Yoshioka¹, Miki Tokuyasu¹, Aya Taniguchi¹, Hiroyuki Ishii¹, Shuso Takeda², Kazuhito Watanabe³, Hironori Aramaki¹ (¹Daiichi Univ. Pharm., ² Fac. of Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ., ³Fac. of Pharm. Sci., Hokuriku Univ.)

P-32 **Combination effects of benzimidazoles on the chemical ligand mediated-activation of AhR in human hepatoma cell lines.**

○Seiko Nagasawa¹, Masashi Sekimoto¹, Aika Tasaki¹, Akiyoshi Nishikawa², Takashi Uemura², Kiyomitsu Nemoto¹, Kouichi Yoshinari¹, Msakuni Degawa¹ (¹Dept. Mol. Toxicol., Sch. Pharm. Sci., Univ, Shizuoka., ²Natl. Inst. Health Sci.)

Foods and Pesticides

P-33 **Identification and Characterization of Human Vitamin K Converting Enzyme Gene Promoter**

○Yoshihisa Hirota^{1,2}, Kimie Nakagawa², Masato Watanabe², Nobuaki Funahashi², Toshio Okano² (¹Faculty of Pharmaceutical Sciences, Suzuka University of Medical Science, ²Department of Hygienic Sciences, Kobe Pharmaceutical University)

- P-34* **Effect of tea catechin on androgen-dependent transcriptional activation**
○Noriko Sanada, Nozomi Sakurai, Yumi Fujii, Yuka Kinoshita, Ryoichi Kizu
(Fac. Pharmaceut. Sci., Doshisha Women's Coll. Liberal Arts)
- P-35* **Analysis of 4'-*O*-methylpyridoxine and its metabolites in urine of patients with “*Gin-nan* food poisoning”**
○Mika Ishikawa, Tomoka Takahashi, Daisuke Kobayashi, Teruki Yoshimura, Keiji Wada (School of Pharmaceutical Sciences, Health Sciences University of Hokkaido)
- P-36* **Cytotoxicity of clay nano-particles**
○Ryutarou Nagata, Katsuhiro Isoda, Anna Otsuka, Tomoya Hasegawa, Isao Ishida (Fac. Pharmaceut. Sci., Teikyo Heisei Univ.)
- P-37* **Reductive metabolism of raspberry ketone to rhododendrol in rats**
○Kasumi Sakamoto, Yoko Watanabe, Naoto Uramaru, Sigeyuki Kitamura (Nihon Pharmaceut. Univ.)
- P-38* **Protection from arsenite-induced toxicity by electrophiles from *Coriandrum sativum* L. leaf extract in HepG2 cells**
○Yumi Abiko¹, Mai Mizokawa², Yoshito Kumagai^{1,2} (¹Fac. Med., Univ. Tsukuba, ²Grad. Sch. Life and Env. Sci., Univ. Tsukuba)
- Metals**
- P-39* **Role of MerC, MerE, MerF, MerT, and/or MerP in Resistance to Mercurials and the Transport of Mercurials in *Escherichia coli***
○Yuka Sone, Ryosuke Nakamura, Yasukazu Takanezawa, Masako Kiyono (Sch. Pharm. Sci., Kitasato Univ.)
- P-40* **Studies on inhibitory effects of saponins to methylmercury toxicity in Caco-2 cells**
○Ryosuke Nakamura, Yuka Sone, Yasukazu Takanezawa, Tatsuya Shirahata, Yoshinori Kobayashi, Masako Kiyono (Sch. Pharm., Kitasato Univ.)
- P-41* **Distribution of mercury and selenium in rats administered inorganic mercury and selenocyanate or selenite**
○Mari Uchida, Ayumu Kitazato, Yasumi Anan, Yasumitsu Ogra (Showa Pharm. Univ.)
- P-42* **Interaction between selenium compounds and inorganic mercury in cultured cells**
○Satomi Usui, Yasumi Anan, Yasumitsu Ogra (Showa Pharm. Univ.)

- P-43* **Induction of aldose reductase expression in cultured human brain microvascular pericytes after exposure to methylmercury**
○Tomoko Sasaoka¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto², Toshiyuki Kaji¹ (¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-44* **Mechanisms underlying VEGF induction by methylmercury in cultured human brain microvascular pericytes**
○Kenta Sakurai¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto², Toshiyuki Kaji¹ (¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-45* **Methylmercury toxicity in the fibrinolytic system of cultured human brain microvascular endothelial cells**
○Miho Tanaka¹, Masaru Kurita¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto², Toshiyuki Kaji¹ (¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-46* **Effect on the fetal expression of pituitary, gonadal and adrenal hormones by giving methylmercury-containing water to pregnant rats**
○Tomoki Takeda¹, Yukiko Hattori¹, Yudai Kariyazono¹, Masatake Fujimura², Yuji Ishii¹, Hideyuki Yamada¹ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kyushu Univ., ²Toxicol. Pathol. Sec., Natl. Inst. Minamata Disease)
- P-47* **Involvement of LAMTOR complex in methylmercury-induced autophagy**
○Kento Matsuda, Tsutomu Takahashi, Gi-Wook Hwang, Akira Naganuma (Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)
- P-48* **MRI approach to detect expansion of mice cerebral ventricles by methylmercury**
○Ryohei Takahashi¹, Kouichi Itoh², Yasuhiro Ishihara¹, Megumi Yamamoto³, Atsuhiko Ishida¹, Takeshi Yamazaki¹ (¹Dept Integra Art & Sci, Hiroshima Univ., ²Kagawa Sch of Pharm Sci, Tokushima Bunri Univ., ³National Institute for Minamata Disease.)
- P-49* **Cadmium activates serum/glucocorticoid regulated kinase 1 in HK-2 human renal proximal tubular cells**
○Takamitsu Miyayama, Masato Matsuoka (Sch. Med., Tokyo Women's Medical Univ.)
- P-50* **Involvement of metal transporters in the mechanisms underlying protection by zinc against cadmium cytotoxicity in vascular endothelial cells**
○Akane Uehara¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto², Toshiyuki Kaji¹ (¹ Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ² Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-51* **Effect of long-term exposure to cadmium on metallothionein expression in mouse lymphosarcoma P1798 cells**
○Fuyuri Fukumoto, Ryo Kimura, Takuomi Hosaka, Tomoki Kimura (Fac. Pharm. Sci., Setsunan Univ.)

- P-52* **Comprehensive analysis of a transcription factor involved in expression of cadmium-induced renal toxicity**
○Maki Tokumoto, Jin-Yong Lee, Masahiko Satoh (Sch. of Pharm., Aichi Gakuin Univ.)
- P-53* **High-speed treadmill running exercise is a host-related risk factor for increasing tissue accumulation of oral cadmium in mice**
○Kyong-Son Min, Rie Mihana, Ayumi Sumi, Kana Chahara, Keita Yamada, Fumitoshi Sakazaki (Lab. Toxicol., Fac. Pharm., Osaka Ohtani Univ.)
- P-54* **Changes in expression of lactic acid-related genes in manganese-resistant cells**
○ Hitomi Fujishiro, Kimiko Jyo, Seiichiro Himeno (Fac. Pharm. Sci., Tokushima Bunri Univ.)
- P-55* **Effects of BubR1 on the accumulation of mitotic cells induced by Thio-DMA**
○Yu Imai, Kayoko Kita, Toshihide Suzuki, Takafumi Ochi (Fac. Pharm. Sci., Teikyo Univ.)
- P-56* **Tissue distribution and excretion of arsenic and selenium following co-administration of diphenylarsinic acid or arsenate with selenite in rats**
○Yayoi Kobayashi, Seishiro Hirano (National Institute for Environmental Studies)
- P-57* **Specificity of As3MT on metalloid methylation**
○Daiki Katsuta, Maki Tokumoto, Yasumi Anan, Yasumitsu Ogra (Lab. Chem. Toxicol. Environ. Health, Showa Pharm. Univ.)
- P-58* **Comparison in the distribution of inorganic and organic tellurium compounds in rats**
○Yasuyo Tsukamoto, Yasumi Anan, Taisuke Atarashi, Yui Ebata, Yasumitsu Ogra (Showa Pharma.Univ.)
- P-59* **Ovarian functions modify triphenyltin-induced toxicity in adult female mice**
○Yuki Otsuka, Akira Aoki, Tsuyoshi Nakanishi, Hisamitsu Nagase (Gifu Pharm. Univ.)
- P-60* **Potential protection of major urinary protein 1 against organotins-induced toxicity in mice**
○Akira Aoki, Yuki Otsuka, Tsuyoshi Nakanishi, Nagase Hisamitsu (Gifu Pharm. Univ.)
- P-61* **IDH3-mediated G2/M arrest induced by organotin compound**
○Miki Asanagi^{1,2}, Shigeru Yamada², Yaichiro Kotake³, Hiroshi Itagaki², Yuko Sekino¹, Yasunari Kanda¹ (¹Div. Pharmacol., NIH, ²Dept. Mat. Sci. Eng., Grad. Sch. Eng., Yokohama Natl. Univ., ³Grad. Sch. Biomed. Health. Sci., Hiroshima Univ.)

- P-62 Effects of heavy metals on MMP2 and MMP9 activity*
○Noriko Nishitani, Shuso Takeda, Masufumi Takiguchi (Fac. Pharmaceut. Sci., Hiroshima Intl. Univ.)
- P-63 The effect of dihydropyrazine on the expression of zinc transporter mRNA in HepG2 cells*
○Mutsumi Kobayashi, Iyo Mitsudome, Takumi Ishida, Shinji Takechi (Fac. Pharmaceut. Sci., Sojo Univ.)
- P-64 Up-regulation of ZIP8 expression by TGF- β 1 in cultured vascular endothelial cells*
○Masahiro Shimomura¹, Eiko Yoshida¹, Chika Yamamoto^{2,3}, Toshiyuki Kaji¹
(¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-65 Search for genes involved in the cytotoxicity of organobismuth compounds*
○Shizuka Nakasako¹, Kumiko Kohri¹, Chika Yamamoto^{2,3}, Shuji Yasuike^{2,4},
Toshiyuki Kaji^{1,2} (¹Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²RIST, BOM, Tokyo
Univ. of Sci., ³Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ., ⁴Fac. Pharm. Sci., Aichi Univ.)
- P-66 Clarification of mechanisms underlying metallothionein gene expression in vascular endothelial cells using an organoantimony compound*
○Masaki Murakami¹, Tomoya Fujie¹, Tomoki Kimura^{2,3}, Yasuyuki Fujiwara^{3,4},
Shuji Yasuike^{3,5}, Chika Yamamoto^{3,6}, Toshiyuki Kaji^{1,3} (¹Fac. of Pharm. Sci.,
Tokyo Univ. of Sci., ²Fac. of Pharm. Sci., Setsunan Univ., ³RIST, BOM, Tokyo
Univ. of Sci., ⁴Sch. of Pharm., Tokyo Univ. of Pharm. & Life Sci., ⁵Sch. Pharm.,
Aichi Gakuin Univ., ⁶Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-67 An organoantimony compound that selectively induces biglycan synthesis in vascular smooth muscle cells*
○Mizuho Kobayashi¹, Shuji Yasuike², Toshiyuki Kaji³, Chika Yamamoto¹ (¹Fac.
of Pharm. Sci., Toho Univ., ²Fac. of Pharm. Sci., Aichi Gakuin Univ., ³Fac. of
Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)
- P-68 Clarification of mechanism underlying metallothionein induction in vascular endothelial cells using a copper complex*
○Tomoya Fujie¹, Hiroshi Naka^{2,3}, Yasuyuki Fujiwara^{3,4}, Toshiyuki Kaji^{1,3} (¹Fac.
Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci., ²Res. Center Mater. Sci., Nagoya Univ., ³RIST,
BOM, Tokyo Univ. of Sci., ⁴Sch. Pharm., Tokyo Univ. Pharm. & Life Sci.)
- P-69 Zinc complexes that modulate the fibrinolytic activity of vascular endothelial cells*
○Manami Nakagawa¹, Takehiro Nakamura², Toshiyuki Kaji²,
Chika Yamamoto¹ (¹Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ., ²Fac. of Pharm. Sci., Tokyo
Univ. of Sci.)

*P-70 Screening of Copper and Zinc response genes in *C. elegans* cultured by liquid synthetic medium*

○Nobuaki Tominaga¹, Riho Kabashima¹, Akemi Yamaguchi¹, Masaya Uchida², Koji Arizono³ (¹Dept. Chem. & Biol. Eng., Ariake Natl. College Technol., ²Ecogenomics Inc, ³Fac. Symbio. Environ. Studies, Kumamoto Pref. Univ.)

P-71 Adverse effect of nano-sized titanium P25 on testicular function

○Nobuhiko Miura, Katsumi Ohtani, Tetsuya Suzuki, Yukie Yanagiba, Rieko Hojo, Megumi Suda, Rui-Sheng Wang (Natl Inst Occu Safety Health)

*P-72 Acute toxicity test of 50 Metals to *Daphnia magna**

○ Akira Okamoto¹, Norihisa Tatarazako^{1,2} (¹Department of Natural Environmental Studies, The University of Tokyo, ²NIES.)

Immunotoxicity • Infectious diseases

P-73 Regulatory mechanism of HIV uncoating by ERK2 and exploring of anti-HIV agents for the control of HIV infection

○ Takeo Dochi¹, Nobutoki Takamune², Shogo Misumi³ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kumamoto Univ., ²KICO, Kumamoto Univ., ³Grad. Sch. Life Sci., Kumamoto Univ.)

P-74 Cellular GAPDH restricts efficient priming of HIV reverse transcription

○Naoki Kishimoto¹, Ayano Onitsuka¹, Nobutoki Takamune², Shogo Misumi³ (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Kumamoto Univ., ²KICO, Kumamoto Univ., ³Grad. Sch. Life Sci., Kumamoto Univ.)

P-75 Effect of cytoplasmic distribution of Hepatitis C virus core protein on induction of unfolded protein response and lipid droplet formation: analysis using budding yeast model system

○Shingo Iwasa, Kenta Iwai, Shusuke Kuge (Dept. of Microbiology, Tohoku Pharmaceutical University)

P-76 Cytokine expressions in the sensitization phase of mouse active cutaneous anaphylaxis

○Fumitoshi Sakazaki, Kazuya Tanabe, Shota Kanzaki, Keita Yamada, Kyong-Son Min (Lab. Toxicol., Fac. Pharm., Osaka Ohtani Univ.)

P-77 Effect of oxidized olive oil on mouse spleen cells and peritoneal macrophages

○Hirofumi Ogino, Ai Minami, Takahiro Nakajima, Yoko Oka, Tomohiro Arakawa, Tomofumi Okuno, Hitoshi Ueno (Fac. Pharmaceut. Sci., Setsunan Univ.)

Oxidative stress

- P-78 **Role of mitSMase in mitochondrial dysfunction-induced cell death**
○ Takeshi Kumagai, Naoko Nishimura, Nozomi Abe, Eri Toyama, Yasuhito Nakagawa, Hirotaka Imai (Sch. of Pharm., Kitasato Univ.)
- P-79 **Role of eukaryotic translation initiation factor 5 in reduction of toxicity of hydrogen peroxide**
○ Tsutomu Takahashi, Yuusaku Konno, Junxuan Zhu, Gi-Wook Hwang, Akira Naganuma (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)
- P-80 **Effect of phenol red on the differentiation of metallothionein-null preadipocytes**
○ Shinya SUZUKI, Rika MIYAI, Takafumi OTONARI, Kazutoshi MORI, Tomoyuki SANO, Yoshito KADOTA, Takashige KAWAKAMI (Department of Public Health, Faculty of Pharmaceutical Science, Tokushima Bunri University)
- P-81 **Antioxidant activity and induction of Nrf2-ARE/HO-1 by marine carotenoids, fucoxanthin and fucoxanthinol**
○ Miki Sonamoto, Masatsugu Uehara, Junsei Taira (Department of Bioresource Technology, Okinawa National College of Technology)
- P-82 **Study on the role of AhR in the induction of HO-1 by xanthohumol**
○ Takayuki Nakahama, Yuichiro Kanno, Roko Aoki, Kayo Sakamoto, Chihiro Takahashi, Yousuke Makino, Yoshio Inouye (Department of Environmental Hygiene, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho University)

Cellular responses

- P-83 **Reactive sulfur species and reactive oxygen species-mediated activation of electrophilic signaling caused by 1,2-naphthoquinone**
○ Yasuhiro Shinkai^{1,2}, Takashi Miura², Hidenao Kakehashi², Takaaki Akaike³, Yoshito Kumagai^{1,2} (¹Faculty of Med., Univ. of Tsukuba, ²Grad. School of Comp. Human Sci., Univ. of Tsukuba, ³Sch. of Med., Tohoku Univ.)
- P-84 **Macrophage-recognition of modified-LDL through macrophage surface receptor nucleolin**
○ Yoshihiro Tachibana¹, Yukari Ohminato¹, Yuichi Miki¹, Kazuya Hirano², Masatoshi Beppu¹, Yasuyuki Fujiwara¹ (¹Tokyo University of Pharmacy and Life Science, ²Takasaki University of Health and Welfare)
- P-85 **Fisetin inhibits lipopolysaccharide-induced RANKL expression in MC3T3-E1 cells**
○ Yuta Abe, Michiaki Kiriu, Hiroyuki Kaneki, Shigeki Mizuochi, Hayao Ide, Chika Yamamoto (Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)

- P-86* **Δ⁹-Tetrahydrocannabinol-mediated activation of PPARα: implication for the involvement of induced levels of PPARα**
Yasushi Yoshioka¹, ○Eriko Ikeda¹, Shuso Takeda², Hiroyuki Ishii¹, Hajime Nishimura¹, Kazuhito Watanabe³, Hironori Aramaki¹ (¹Daiichi Univ. Pharm., ²Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ., ³Fac. Pharm. Sci., Hokuriku Univ.)
- P-87* **BKA, an apoptosis inhibitor: a novel utility of BKA as a PPARγ-selective activator**
○Aya Taniguchi¹, Eriko Ikeda¹, Shuso Takeda², Miki Tokuyasu¹, Hiroyuki Ishii¹, Yasushi Yoshioka¹, Hajime Nishimura¹, Hiroyuki Okazaki¹, Kenji Matsumoto³, Shindo Mitsuru³, Hironori Aramaki¹ (¹Daiichi Univ. Pharm., ²Fac. Pharm. Sci., Hiroshima Int'l Univ., ³IMCE, Kyushu Univ.)
- P-88* **Regulatory mechanism of detoxification and excretion of bile acids by the molecular clock system**
○Kenshin Yoshida, Taira Wada, Shigeki Shimba (Sch. Pharmacy, Nihon Univ.)
- P-89* **Effect on STAT3 signal pathway of a novel anti-cancer stem cell compound isolated from *Saururus chinensis***
○Naoya Yamashita¹, Yuichiro Kanno¹, Chihiro Sato¹, Masashi Wakai², Shinpei Endo², Wei Li¹, Kazuo Koike¹, Yoshihisa Asada², Yoshio Inouye¹ (¹Fac. Pharmaceut. Sci., Toho Univ., ² Fac. Pharmaceut. Sci., Tokyo Univ., Sci.)
- P-90* **The role of AhR in the spheroid formation by prostate cancer cells under the non-adherent culture conditions**
○Ryohei Budo, Yuichiro Kanno, Yoshio Inouye (Fac. Pharmaceut. Sci., Toho Univ.)
- P-91* **Relationship between the gene expression of selenoproteins and the growth inhibition of human lung cancer cells by selenium compounds**
○Tomofumi Okuno, Ayumi Kitagaki, Eri Honda, Minoru Nomura, Hirofumi Ogino, Tomohiro Arakawa, Hitoshi Ueno (Fac. Pharmaceut. Sci., Setsunan Univ.)
- P-92* **Effect of selenomethionine on the inflammatory mediator expression in RAW264.7 macrophages**
○Tomohiro Arakawa, Mayuko Okada, Hirofumi Ogino, Tomofumi Okuno, Hitoshi Ueno (Fac. Pharmaceut. Sci., Setsunan Univ.)
- P-93* **Interaction between nuclear receptor CAR and PRMT5**
○Yuichiro Kanno, Jun Inajima, Sayaka Kato, Chikako Tokumoto, Yuki Kure, Yoshio Inouye (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho-University)
- P-94* **Isolation and characterization of ERα, β, and PXR agonists from *Euphorbia fischeriana***
○Tomofumi Yatsu, Yuichiro Kanno, Michiru Mochizuki, Xinzhu Kuang, Wei Li, Kazuo Koike and Yoshio Inouye.(Fac. Pharm. Sci., Toho Univ.)

- P-95* **DNA adduct formation in mouse embryonic stem cells leading to loss of pluripotency and induction of apoptosis**
○ Misaki Wakahara¹, Takao Tobe¹, Masahiro Fujimura¹, Hiroya Muro¹, Yoshinori Okamoto¹, Koji Ueda¹, Tatsuyuki Takada², Nakao Kojima¹ (¹Fac. of Pharm, Meijo Univ; ²Dept. of Pharm. Sci, Ritsumeikan Univ.)
- P-96* **p53-Independent cell death in mouse embryonic stem cells exposed by UV**
○ Yuki Shimizu¹, Takao Tobe¹, Yoshinori Okamoto¹, Koji Ueda¹, Tatsuyuki Takada², Nakao Kojima¹ (¹Fac. of Pharm., Meijo Univ.; ²Dept. of Pharm. Sci., Ritsumeikan Univ.)
- P-97* **Lower concentrations of organotin induce eukaryotic initiation factor-2 (eIF2) activation independent of unfolded protein response (UPR)**
○ Kyoichi Masuda¹, Yaichiro Kotake^{1,2}, Midori Isomura¹, Tomoka Okamura¹, Shigeru Ohta^{1,2} (¹Fac. of Pharm. Sci., Hiroshima Univ., ²Grad. Sch. of Biomed. Sci., Hiroshima Univ.)
- P-98* **Function of a pseudokinase TRB1 as a negative regulator of TGF-β signaling**
○ Miki Sawanaka, Yuka Itoh, Yasumichi Inoue, Hidetoshi Hayashi (Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Nagoya City Univ.)

Biochemistry

- P-99* **NPC1L1 plays important role in α-Tocopherol uptake**
○ Jun Kamishikiryu, Misaki Haraguchi, Hiroe Narahara, Naoya Matsumoto, Narumi Sugihara (Fac. Pharm. Pharmaceut. Sci., Fukuyama Univ.)
- P-100* **Role of hepatic PPARγ in LXRx-associated fat accumulation**
○ Daisuke Aibara¹, Kimihiko Matsusue¹, Kohei Matsuo¹, Soichi Takiguchi², Shigeru Yamano¹ (¹Faculty of Pharmaceutical Science, Fukuoka University, ²Institute for Clinical Research, National Kyushu Cancer Center)
- P-101* **PXR activation accelerates the growth factor-dependent hepatocyte proliferation**
○ Taiki Abe^{1,2}, Ryota Shizu¹, Atsushi Matsuzawa¹, Kouichi Yoshinari^{1,2} (¹Grad. Sch. Pharmaceut. Sci., Tohoku Univ., ²Sch. Pharmaceut. Sci. Univ. Shizuoka)
- P-102* **Recognition of maleyl-BSA by macrophage surface receptor nucleolin**
○ Keisuke Koyama¹, Haruna Kurusu¹, Yuichi Miki¹, Kazuya Hirano², Masatoshi Beppu¹, Yasuyuki Fujiwara¹ (¹Tokyo University of Pharmacy and Life Science, ²Takasaki University of Health and Welfare)
- P-103* **Effect of gene deletion of two prostaglandin terminal synthases, PGIS and mPGES-1 on adiposity in mice**
○ Yuka Sasaki¹, Yuri Yamakawa¹, Moe Akatsu¹, Chieko Yokoyama², Shuntaro Hara¹ (¹Sch. of Pharmacy, Showa Univ., ²Kanagawa Institute of Technology)

- P-104 Biochemical analysis of transcriptional factor YY1-Rb complex in smooth muscle cells*
○Makoto Hiromura¹, Yasuko Yamamoto², Takayuki Koga³, Minehiro Moriyama², Anny Usheva⁴, Akihisa Toda¹ (¹Lab. Hygienic Chem. Daiichi Univ. Pharm., ²Lab. Adv. Pharm. Daiichi Univ. Pharm., ³DIRC. Pharm. Daiichi Univ. Pharm., ⁴Dept. Med. Harvard Med. Sch.)
- P-105 Biglycan suppresses syndecan-4 expression mediated by ALK5 signaling cooperatively with TGF-β1*
○Takato Hara, Toshiyuki Kaji (Fac. of Pharm. Sci., Tokyo Univ. of Sci.)
- P-106 Inhibition of Acyl-CoA synthetase activity perturbs fatty acid metabolism*
○Hiroshi Kuwata, Hiroaki Shimada, Tomohiro Shoji, Arisa Fukushima, Shuntaro Hara (Sch. Pharm, Showa Univ.)
- P-107 Transcriptional regulation of BMP antagonist gremlin*
○Naoki Machida, Kaori Nishida, Kaori Misu, Yusuke Izumi, Shigeki Mizuuchi, Hiroyuki Kaneki, Hayao Ide and Chika Yamamoto (Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-108 Expression of Smurf as an E3 ubiquitin ligase increases with aging in human osteoblasts*
○Kanako Sakai, Hiroyuki Kaneki, Tomoe kaitiska, Michiaki Kiri, Shigeki Mizuuchi, Hayao Ide, Chika Yamamoto (Fac. of Pharm. Sci., Toho Univ.)
- P-109 Breed-difference in serum testosterone level in pigs: Comparison of the gene expression levels responsible for testosterone production in the testis*
○Misaki Kojima¹, Jun-ichi Suto¹, Masakuni Degawa² (¹Natl. Inst. Agrobiol. Sci., ²Sch. Pharm.. Sci., Shizuoka Univ.)
- P-110 Characterization of Sexual Function in Vitamin D Receptor Null Mutant Mice*
○Maya Kamao, Maiko Ota, Haruka Igarashi, Chigusa Tanaka, Akiko Nishi, Kanami Nishimura, Manaka Hayashi, Toshio Okano (Dept. of Hygienic Sci., Kobe Pharm. Univ.)
- P-111 Multifunctional zinc-finger domain of metal dependent transcription factor MTF-1*
○Tae Shimoyama¹, Yoichi Osada¹, Kaoru Suzuki², Shinji Koizumi², Otsuka Fuminori¹ (¹Fac. Pharma-Sci., Teikyo Univ., ²JNIOSH)
- P-112 Effect of diet-induced obesity gene expression of ketone body-utilizing enzymes in brown adipose tissue*
○Masahiro Yamasaki¹, Shotaro Ozaki¹, Satoshi Kitamura¹, Shinya Hasegawa¹, Tetsuya Fukui² (¹Dept. of Health chemistry, Sch. of pharm., Hoshi Univ, ²Ritsumeikan Univ.)

P-113 **Role of ketone body-utilizing enzyme during neuronal differentiation**

○Shinya Hasegawa¹, Tetsuya Fukui², Masahiro Yamasaki¹ (¹ Dept. of Health Chem., Sch. of Pharm. Sci., Hoshi Univ., ²Dept. of Pharm., Coll. of Pharm. Sci., Ritsumeikan Univ.)

Preventive Pharmacology

P-114 **Anti-invasive mechanism of retinoid derivatives**

○Masahiko Imai, Kotaro Takeda, Chuan Li, and Noriko Takahashi (LPC, IMC, Hoshi University)

P-115 **Influence on obesity by *Momordica charantia* extract**

○Makiko Hosaka, Takaya Kumaoka, Masahiko Imai, and Noriko Takahashi (Hoshi University)

P-116 **Screening of inhibitors against tyrosinase activity**

○Noriko Takahashi, Masahiko Imai, and Yu Komori (LPC, IMC, Hoshi University)

P-117 **Isolation and identification of anti-mutagens in green tea against mutagenic/carcinogenic 1-nitropyrene**

○Tomohiro Hasei, Megumi Fujihashi, Fumitaka Shinkai, Yuki Kawai, Tetsushi Watanabe (Kyoto Pharm. Univ.)

P-118 **Estrogen receptor dependent anti-proliferation effects of soy isoflavones against breast cancer cells**

○Takao Tobe, Tomonari Sumiyoshi, Erika Tsuchiya, Ayano Sindo, Tomoko Hibi, Yoshinori Okamoto, Koji Ueda, Nakao Kojima (Fac. of Pharm., Meijo Univ.)

P-119 **A survey of smoking status and attitudes towards smoking in university students- Importance of health education which can sever social nicotine dependence -**

○Takako Yamaguchi, Mika Sato, Yasuko Morimoto, Hiroyasu Yamazaki (Fac. Pharm. Sci., Kobe Gakuin Univ.)

Analytical Chemistry

P-120 **Development of analytical method for catechins using fluorescence derivatization and its application to green tea**

○Tomohiro Kishi, Nanami Iwashita, Kunihiko Matsushima, Yuya Deguchi, Megumi Nagaoka and Hiroaki Nagaoka(Fac. Pharmaceut. Sci., Nagasaki International Univ.)

Others

- P-121 Studies on mechanism underlying adriamycin-induced cytotoxicity by reduction of HMG-CoA synthase activity**
○Junxuan Zhu, Tsutomu Takahashi, Gi-Wook Hwang, Akira Naganuma (Grad. Sch. of Pharm. Sci., Tohoku Univ.)
- P-122 Analysis of NASH pathogenesis in p62:Nrf2-DKO mouse by using MRI**
○Miho Ikeuchi, Kentaro Akiyama, Eiji Warabi, Junichi Shoda (Faculty of Medicine, University of Tsukuba)
- P-123 Lifespan of Metallothionein Knockout mice.**
○Yoshito Kadota, Yuriko Toriuchi, Yuto Mizuno, Yuka Aki, Satoshi Takasaki, Takashige Kawakami, Masao Sato, and Shinya Suzuki (Fac. Pharmaceut. Sci., Tokushima Bunri Univ.)
- P-124 Social behavior of mice under group-housed conditions analyzed by a newly developed behavior analysis system**
○Waka Ujita¹, Nozomi Endo¹, Chiharu Tohyama¹, Masaki Kakeyama ^{1,2}
(¹Lab. Env. Health Sci., Grad. Sch. of Med., The Univ. of Tokyo, ²Dep. Neurobiol. and Behav., Grad. Sch. of Biomedical Sciences, Nagasaki Univ.)
- P-125 Metabolism of major cannabinoids by human brain microsomes**
○Kazuhito Watanabe¹, Misa Miyamoto¹, Keisuke Iwata¹, Noriyuki Usami¹, Satoshi Yamaori², Koutarou Hasegawa³, Kanako Watanabe³, Osamu Suzuki³, Ikuo Yamamoto⁴ (¹Fac. Pharmaceut. Sci., Hokuriku Univ., ²Shinshu Univ. Hosp., ³Hamamatsu Univ. Sch. Med., ⁴Kyushu Univ. Health Welfare)
- P-126 In vivo metabolism of 2,2'-dimethoxy-BB80 detected from marine biota in rats**
○Eri Nishimura^{1,3}, Chiho Ohta², Koichi Haraguchi³, Tetsuya Endo⁴, Yoshihisa Kato⁵, Kenta Yamamoto², Nobuyuki Koga^{1,2} (¹Graduate School of Nakamura Gakuen Univ., ²Nakamura Gakuen Univ., ³Daiichi College of Pharm. Sci., ⁴Tokushima Bunri Univ., ⁵Health Sci. Univ. of Hokkaido)
- P-127 Effect of nobiletin on transport of N-acetyl mesalazine through Caco-2 cell monolayers**
○Narumi Sugihara, Saori Kurata, Kaori Yoshioka, Jun Kamishikiryou (Fac. Pharm. Pharmaceut. Sci., Fukuyama Univ.)
- P-128 Mechanism of Skin Lesions Induced by Antimicrotubule agents Extravasation**
○Masaki Takaishi¹, Michiko Kosugiyama¹, Takumi Sagawa¹, Masahiro Karino¹, Kaori Ikeda¹, Ryuma Kikuchi¹, Toshiaki Takeda², Satoshi Asano¹ (¹School of Pharmacy, International Univ. of Health and Welfare, ²Fac. of Nursing, Iwate Prefectural Univ.)

- P-129* **Intermediate frequency magnetic field and chick embryotoxicity**
○Izumi Nishimura, Tadashi Negishi (Environ Sci Res Lab, CRIEPI.)
- P-130* **Analysis of the inter- and intra-individual cervical-vaginal fluid (CVF) components**
○Mami Kawaguchi¹, Kuniaki Takagi^{1,2}, Yasuko Ishikura¹, Masashi Sekimoto¹, Kiyomitsu Nemoto¹, Masakuni Degawa¹, Kouichi Yoshinari¹ (¹Sch. Pharmaceut. Sci., Univ of Shizuoka., ²Dept. Medical Technology. Sci., Azabu Univ.)
- P-131* **Analysis of health injury cases caused by use of household spray**
○ Tsuyoshi Kawakami, Kazuo Isama, Yoshiaki Ikarashi (Division of Environmental Chemistry, National Institute of Health Sciences)
- P-132* **Evaluation of sensitization potential of plasticizers and antioxidants used in polyvinyl chloride products**
○ Yoshiaki Ikarashi, Tomoko Obama, Tsuyoshi Kawakami, Kazuo Isama (Division of Environmental Chemistry, National Institute of Health Sciences)
- P-133* **Bacterial monitoring in the International Space Station-“Kibo”**
○Tomoaki Ichijo¹, Nobuyasu Yamaguchi¹, Takashi Baba^{1, 2}, Masao Nasu¹ (¹Grad. Sch. Pharm. Sci., Osaka Univ., ²Fac. Agr., Tottori Univ.)
- From Korea
- P-134* **Prothrombotic risk associated with intravenously given high dose vitamin C: Another evidence warning against the blind faith in vitamins?**
○Keunyoung Kim¹, Ok-Nam Bae², Sung-Hee Koh¹, Bian Yiyi¹, and Jin-Ho Chung¹ (¹Coll. Pharm., Seoul National Univ., ²Coll. Pharm., Hanyang Univ., Korea)
- P-135* **Procoagulant and prothrombotic effects of the herbal medicine, Dipsacus asper and its active ingredient, dipsacus saponin C, on human platelets**
○Ji-Sun Song, Keunyoung Kim, Yeryeon Jung, and Jin-Ho Chung (Coll. Pharm., Seoul National Univ., Korea)
- P-136* **Alteration of oral toxicokinetic profiles of melamine by combined treatment of rats with cyanuric acid**
○Tae Cheon Jeong, Mi Jeong Kang, Keunhan Noh, Wonku Kang¹, Hyung Sik Kim² (¹College of Pharmacy, Yeungnam University, Korea, College of Pharmacy, Chung-Ang University, Korea, ²College of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)

- P-137 Metformin increases microRNA-34a to down-regulate sirt1 expression leading to enhanced sensitivity of wild-type p53 cancer cells to oxidative stress*
○Minh Truong Do, Hyung Gyun Kim, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-138 Metallothionein-iii increases adam10 activity on non-amyloidogenic processing in neuronal cells*
○Bong Hwan Park, Hyung Gyun Kim, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-139 Inhibitory effects of saponins from the roots of platycodon grandiflorum on ovalbumin-induced mice*
○Jae Ho Choi¹, Hyung Gyun Kim¹, Young Chul Chung², Hye Gwang Jeong¹
(¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea)
- P-140 Saponins from the roots of platycodon grandiflorum attenuates high fat diet-induced non-alcoholic steatohepatitis in rats by inducing nrf2-mediated antioxidant enzymes*
○Se Jong Kim¹, Young Chul Chung², Hye Gwang Jeong¹ (¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea)
- P-141 Effect of betulinic acid on nitric oxide synthase phosphorylation and nitric oxide production in endothelial cells*
○Sun Woo Jin, Hye Gwang Jeong (Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea)
- P-142 Saponins from the roots of platycodon grandiflorum, especially platycodin d, attenuates atopic dermatitis-like skin symptoms dnfb-induced mice and tnf-α/IFN-γ-exposed cells*
○Jae Ho Choi¹, Young Chul Chung², Hyun-Sun Lee³, Hye Gwang Jeong¹
(¹Department of Toxicology, College of Pharmacy, Chungnam National University, Korea, ²Department of Food and Medicine, College of Public Health and Natural Science, International University of Korea, Korea, ³Molecular Cancer Research Center, Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, Korea)

- P-143* **Anticancer effect of *Hyrtios sp.* extract in human colon carcinoma cells with different p53 status**
○Joohee Jung¹, Woori Bae¹, Hyun Kyung Lim¹, Ki Hwa Jung¹, Youngmi Kim¹, Hyi-Seung Lee² (¹College of Pharmacy, Duksung Women's University, Korea, ²Korea Institute of Ocean Science & Technology, Korea)
- P-144* **Aroma therapy with essential oils in menopausal women or dementia patients changes plasma levels of cortisol and 5-HT**
○Young-Sook Kang (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-145* **Acacetin sensitizes HepG2 cells to TRAIL through DR5 up-regulation**
○Su Jung Han and An Keun Kim (College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)
- P-146* **Selenium-binding protein 1 is a sensitive urinary biomarker for detection of nephrotoxicity**
○Kyeong Seok Kim, Ji Yeon Son, and Hyung Sik Kim (Division of Toxicology, School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)
- P-147* **Metabolomics profiling against cadmium-induced nephrotoxicity in the urine of Sprague-Dawley rats**
○Yoon Jong Kang, Ji Yeon Son, and Hyung Sik Kim (Division of Toxicology, School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)
- P-148* **Uric acid induces endothelial dysfunction by vascular insulin resistance associated with the impairment of nitric oxide synthesis**
○You-Jin Choi, Byung-Hoon Lee (College of Pharmacy, Seoul National University, Korea)
- P-149* **Maternal exposure to simazine impairs the development of female mouse offspring**
○Seeun Park¹, Sarang Kim¹, Hong Jin¹, Daeyoung Kim², Kangseok Lee² and Jeehyeon Bae¹ (¹School of Pharmacy, ²Department of Life Science, Chung-Ang University, Korea)
- P-150* **A study for safety management of bisphenol A**
○Mihi Yang and Myoung-Yun Pyo (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)

P-151 A molecular epidemiological study to clarify tobacco smoking-specific toxic mechanisms

○Mihi Yang (Research Center for Cell Fate Control, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Korea)

P-152 Polyhexamethylene guanidine phosphate induced inflammatory responses via ROS-Nf-κB signaling pathway

○Ha Ryong Kim, Da Young Shin, Min Sun Yi, Wun Hak Choo, Jeong Eun Lee, Han Soo Cho, Kyu Hyuck Chung (School of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea)

Banquet

September 19 (Fri) 18:30 ~ 20:30

Site: OKURA FRONTIER HOTEL TSUKUBA (MAIN BUILDING)

Scientific Award Ceremony

Kanehara Award Ceremony

Presentation of Young Investigator Award Winners

and Conferment Ceremony

Presentation of Chief Organizer Award Winners

and Conferment Ceremony

Presentation of Rookie of the Year Award Winners

and Conferment Ceremony