ロ 頭 発 表 プログラム 12月14日(火)

A会場 <2号館1F展示室>

B会場 <2号館3F会議室234号室>

9:10~9:15 開会の辞 環境ホルモン学会会長 森田昌敏

|9:15~11:30 A-1:生物検定法

9:15~11:30 B-1:ヒトへの影響

座 長:河村 葉子 座 長:白石 不二雄 座 長:森 千里 座 長:米元 純三

A-1-1 緑色蛍光タンパク質を指標としたトランスジェニックメダカによる B-1-1 培養細胞を用いた有機ハロゲン化合物による甲状腺ホルモン受下水処理水中のエストロゲン様物質の検出 容体を介した遺伝子発現への影響

Detection of estrogenic activity in sewage treatment effluents using transgenic medaka

○倉内幹太1),松岡須美子2),川合真一郎2),江口さやか2), 山本義和2,橋本伸哉3),平田孝1),木下政人1)

1)京都大学大学院 農学研究科, 2)神戸女学院大学 人間 科学研究科, 3)静岡県立大学 環境科学研究所

A-1-2 有機スズによる一酸化窒素合成酵素の阻害機構

Inhibition mechanism on nitric oxide synthase by organotin compounds

○大橋功治1)、 小南思郎2)、山﨑 岳2)、太田 茂1)、北 村繁幸1)

1)広島大学大学院医歯薬学総合研究科、2)広島大学総 合科学部

A-1-3 環境試料に含まれるダイオキシン様化合物のAhR結合活性に おける複合性評価 < AhR結合活性キネティクスに着目したア

Analysis of the mixture effects using cell-based AhR-binding assays focusing on the activity kinetics

○鈴木 剛1, 2),滝上英孝1),櫛 泰典2),酒井伸一1)

1) 国立環境研究所 循環型社会形成推進・廃棄物研究セ ンター、2) 岩手大学大学院連合農学研究科

AhRリガンド物質のスクリーニングとその代謝的活性変動

Screening of AhR ligand and influence of its metabolism on AhR ligand activity

○岡山幸誠,北村繁幸,篠原聖治,杉原数美,太田 茂 広島大学大学院医歯薬学総合研究科

A-1-5 ラット肝ミクロゾームによる2-ニトロフルオレンの新規カテコール 型エストロゲン代謝物の生成

> Formation of catechol derivatives as an estrogenic metabolite of 2-nitrofluorene by rat liver microsomes

○藤本隆志、杉原数美、太田 茂、北村繁 (広島大院・医歯 薬)

容体を介した遺伝子発現への影響

Modulation at a cellular level of the thyroid hormone receptormediated gene expression by various organohalogen compounds

○岡部とし子、鹿島勇治、堺温哉、松本直通

横浜市立大学医学部環境分子医科学

B-1-2 ヒト化学物質複合曝露の評価におけるPCB測定の有用性

PCB measurement is useful for human exposure assessment of multiple persistent chemicals

〇深田秀樹1,2, 長田久夫2,3, 大森万里子2,4,5, 小宮山政敏2,4,6, 安岡圭子2,4, 戸髙恵美子2,4,6, 松野義晴2,4, 大道正 義7, 森 千里2,4

1 千葉大 院医 SRL環境健康医学、2 (NPO)次世代環境健康 学セ、3 千葉大医附病 周産期母性科、4 千葉大 院医 環境 生命医学、5 千葉大 院医 生殖機能病態学、6 千葉大 環境 健康フィールド科学セ、7 千葉市環境研

B-1-3 ホルムアルデヒドの角膜上皮細胞株への影

Effects of Formaldehyde on Corneal Epithelial Cell Line

○樋口明弘1、大久保 ゆり1、坪田一男2

1慶應大学医学部リサーチパーク6N9、2慶應義塾大学医学 部眼科学教室

B-1-4 残留性有機汚染物質(POPs)による大阪府在住初産婦の母乳汚 染推移

> Trends of Persistent Organic Pollutants (POPs) in Primiparious Human Breast Milk in Osaka, Japan

○小西良昌,阿久津和彦,起橋雅浩,尾花裕孝,田中之雄 大阪府立公衆衛生研究所食品化学課

B-1-5 ダイオキシン類が甲状腺ホルモン受容体を介する転写に及ぼす 影響の検討

> Effects of Dioxins on Thyroid Hormone Receptor-mediated Transcriptional Activation

○宮崎航1,2、岩崎俊晴1,2、天野出月1、六反田奈和1,3、 長岡りん1,3、竹下 彰4、黒田洋一郎2,5、青木康展6、遠山 千春6、鯉淵典之1,2

1群馬大学大学院医学系研究科器官機能学分野、2独立行 政法人科学技術振興機構(JST)戦略的創造研究推進事業 (CREST)、3群馬大学大学院医学系研究科臟器病態外科学、 4虎の門病院 冲中記念成人病研究所、5東京都神経科学総 合研究所、6独立行政法人国立環境研究所

A-1-6 大気浮遊粒子状物質に含まれる多環ムスクの女性ホルモン様 B-1-6 多環芳香族炭化水素類のアンドロゲン様作用

Estrogenic Activities of polycyclic musk fragrance in airborne particulate matter

○森 大樹1)、守田文代2)、古賀由香里3)、高尾雄二1)、 武政剛弘1)、有薗幸司3)

1)長崎大学大学院生産科学研究科,2)熊本県立大学環境共生学研究科,3)熊本県立大学環境共生学部

Androgenic activities of polycyclic aromatic hydrocarbons

○岸田佳子1、木津良一1、2、唐寧1、鳥羽陽1、早川和一 1, 2

(金沢大院·薬1、金沢大学21世紀COE2)

A-1-7 シロイヌナズナを用いた環境ホルモン検出法の構築 B-1-7 ニトロ多環芳香族炭化水素のアンドロゲン様/抗アンドロゲン作 用 A Simple and Extremely Sensitive System for Detecting Androgenic and antiandrogenic activities of nitropolycyclic Estrogenic Activity using Transgenic Arabidopsis thaliana aromatic hydrocarbons ○東條卓人、津田賢一、和田朋子、山崎健一 ○大槻直生1、木津良一1、2、唐 寧1、鳥羽 陽1、早川 和 (北海道大学 大学院地球環境科学研究科 環境分子生 金沢大院·薬1、金沢大学21世紀COE2、CREST3 A-1-8 Development of Two-Step Models using Receptor-Ligand B-1-8 A Research for End Points of Endocrine Disruptors using Docking Simulation for Prediction of Binding Potency of Bisphenol A Chemicals to Human Estrogen Receptor α OYumi Akahori1, Makoto Nakai1, Yoshikuni Yakabe1, OMihi Yang, Yong-Hak Kim, Myung-Yun Pyo Yasuyuki Shimohigashi2 and Masatoshi Matsuo3 1Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan (CERI),2Department of Chemistry, Faculty of Science, Kyushu University,3Department of Pharmaceutical Dept. of Toxicology, Dept. of Hygiene, College of Pharmacy, Sookmyung Women's University, Seoul, Korea Sciences, Setsunan University A-1-9 High-throughput sensing and noninvasive imaging of nuclear transport of androgen receptor by using reconstitution of split Renilla luciferase OSung Bae Kim, Takeaki Ozawa, Yoshio Umezawa Department of Chemistry, School of Science, University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan 13:30~15:00 A-2:分析法·環境動態 13:30~15:00 B-2:生態系への影響(1) 座長:木津 良一 座 長:田辺 信介 座長:堀口 敏宏 座 長:片瀬 隆雄 A-2-1 日本におけるギンブナ中のダイオキシン類蓄積量調査 B-2-1 タヌキにおけるダイオキシン類の肝集積-比較生物学的解析-Hepatic Sequestration of Dioxins and Related Compounds in Amounts of dioxin accumulation in crucian in Japan Raccoon Dogs from Japan— Analysis of Species-specific ○ 国末達也1·田辺信介1·岩田久人1·渡辺倫夫1·久保田彰 1· 坪田敏男 2·山田文雄 3·安田雅俊 3·米田久美子 4·橋 ○梶原葉子、田中英俊、門上希和 本琢磨 4 1愛媛大学沿岸環境科学研究センター・2岐阜大学応用生物科学部・3森林総合研究所・4自然環境研究センター 北九州市環境科学研究所 A-2-2 GC/ICP-MSを用いた日本沿岸海水中の有機スズ化合物の動 B-2-2 内因性物質および環境汚染物質によるバイカルアザラシ 熊評価 Constitutive Androstane Receptor (CAR) の転写活性化能の解 析:マウス CAR との比較 Distribution of organotin compounds in seawater from coastal area of Japan using ${\rm GC/ICP\text{-}MS}$ Transactivation Analysis of Constitutive Androstane Receptor (CAR) by Endogenous Compounds and Environmental Contaminants in Baikal Seal (Pusa sibirica): A Comparative Study with Mouse CAR. ○栗原 龍1、Ramaswamy Babu Rajendran2、田尾 博明2、 ○酒井大樹1), 岩田久人1), 金 恩英2), 田辺信介1), 宮崎信 中田 喜三郎3、橋本 伸哉1 之3), Evgeny A. Petrov4) 1静岡県立大学大学院環境物質科学専攻、2産業技術総合研究所、3東海大学海洋学部 1) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター, 2) 愛媛県立衛生環境研究所, 3) 東京大学海洋研究所海洋科学国際共同研究センター, 4) Limnological Institute of the Siberian Division of the Academy of Science of Russia B-2-3 水棲鳥類AhR1およびAhR2のmRNA発現プロファイルとTCDDへ A-2-3 新築校舎内の揮発性有機化合物(VOCs)等の実態調査 ○溝口次夫1、皆川直人2 Expression Profiles and TCDD-binding Affinities of AhR Isoforms in Aquatic Birds ○安井知子1)、金 恩英2)、岩田久人1)、D. G. Franks3)、S. I. Karchner3)、M. E. Hahn3)、田辺信介1) 1(佛教大学)2(グリーンブルー株式会 愛媛大学沿岸環境科学研究センター、2) 愛媛県立衛生環 境研究所、3) Woods Hole Oceanographic Institution, USA A-2-4 有明海水の異性体特異分析によるノニルフェノール・エストロゲ B-2-4 o,p'-DDTのメダカに対する内分泌攪乱作用 ン活性濃度 Estrogenic-active concentration of 4-nonylphenol in Ariake Endocrine disrupting effects of o,p'-DDT on medaka

○藤島沙織、関 雅範、前田正伸、小林邦男

(財)化学物質評価研究機構

sea water, Japan by isomer-specific analysis

学文理学部、4產業技術総合研究所

雄3,堀井勇一4,山下信義4

金 倫碩1,片瀬隆雄1,牧野三津子2,内山武人2,藤本康

1日本大学生物資源科学部、2日本大学薬学部、3日本大

A-2-5 ヒト脳髄液、血中の水酸化PCB・PCB濃度レベル B-2-5 マメ科植物の共生窒素固定に及ぼすビスフェノールA及び農薬 類の影響 Concentration Levels of Hydroxylated-PCBs (OH-PCBs) and Effect of Bisphenol A and Pesticides for Symbiotic Nitrogen total-PCBs in the human cerebrospinal fluid (CSF) and blood 高菅卓三*、○渡邉清彦*、嶽盛公昭*、正田孝明**、黒田 ○玉置雅紀、今井裕恵、大島幸子、中嶋信美 *(株)島津テクノリサーチ、**愛媛大学医学部、***東京都 (国立環境研究所) 神経科学総合研究所, CREST A-2-6 Degradation and Estrogenicity Removal of Estrogens by B-2-6 マダイ(Pagrus major)の初期発生におけるTCDD暴露の影響 Nitrifying Activated Sludge and Ammonia-oxidizing Bacterium Nitrosomonas Europaea OMasaaki HOSOMI, Jianghong SHI, Megumi NISHIKAWA, Effects of TCDD Exposure in Developing Red Seabream (Pagrus major) Embryo Anri YAMAMURA, and Satoshi NAKAI Department of Chemical Engineering, Tokyo University of ○山内正信1), 2)、金 恩英1)、岩田久人2)、島 康洋3)、田 Agriculture and Technology2-24-16 Naka, Koganei, Tokyo 184-8588. Japan 1) 愛媛県立衛生環境研究所 2) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター 3) 独立行政法人 水産総合研究センター 伯方島 栽培漁業センタ 15.00~15.30 Tea Time 15:30~17:00 A-3:動物実験・メカニズム解明(1) 15:30~17:00 B-3:生態系への影響(2) 座 長:井上 座長:有蘭 幸司 座長:那須 民江 座長·藤田 正一 A-3-1 Busulfanの胎生期単回曝露によるDonryuラット子宮癌促進作 B-3-1 カワウCYP1A4・1A5 cDNAsの同定および各mRNA発現量とダイ オキシン類蓄積量の関係 Identification of CYP1A4/1A5 cDNAs, and Their mRNA Expressions Related to TEQ Levels of Dioxin-Like Compounds Maternal exposure to busulfan promotes uterine endometrial adenocarcinoma development in Donrvu rats in Wild Common Cormorants 〇吉田 緑1、代田真理子2、中江 大1、渡辺 元3、田谷一善3、前川昭彦4 ○久保田 彰1)・岩田久人1)・金 恩英2)・田辺信介1)・米田久 美子3)•戸畑祥子3) (1佐々木研究所病理部、2食品薬品安全センター秦野研究所、3東京農工大学獣医生理学、4佐々木研究所) 1) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター、2) 愛媛県立衛生環境研究所、3) 財団法人自然環境研究センター A-3-2 新生仔期DES曝露マウスにおけるType I コラーゲンと相対的間 B-3-2 カワウにおけるChicken Xenobiotic Receptor (CXR) ホモローグ 質増加の関係 splice variantの同定およびその発現量調節機構の解明 Identification of Chicken Xenobiotic Receptor (CXR) Homologue Association of increased type I collagen expression and relative stromal overgrowth in mouse epididymis neonatally Splice Variants and Regulatory Mechanism of Their mRNA exposed to diethylstilbestrol Expression in the Liver of Common Cormorant (Phalacrocorax ○山﨑康司1,2, 深田秀樹2,3, 足達哲也4, 千葉 寬5, 森 ○平井悠款1、馬場智子1、岩田久人1、金 恩英2、田辺信介1 千里1,2, 小宮山政敏1,2,6 1千葉大学・院医・環境生命医学,2次世代環境健康科学センター(NPO),3千葉大学・院医・SRL環境健康医学,4京都大学・院薬・ゲノム創薬科学分野,5千葉大学・院薬・薬物学研究室,6千葉大・環境健康フィールド科学セ 1愛媛大学沿岸環境科学研究センター、2愛媛県立衛生環境 研究所 A-3-3 Flutamide投与におけるマウス精巣内テストステロン濃度および B-3-3 マイクロアレイを用いたカワウにおける潜在的毒性影響の評価-核内受容体(AR、ER β)への影響 肝臓中の遺伝子発現プロファイルと化学物質蓄積レベルとの関 Effect of flutamide on concentration of testicular Gene Expression Profiling in Common Cormorant Liver with an testosterone and expression of nuclear receptor (AR and Oligo Array: Prediction of Potential Toxic Effects of $ER\beta$) in mouse testes **Environmental Contaminants** 〇穴原 玲子1、前川 眞見子2、外山 芳郎2、本間 誠次郎3、佐藤 浩二1、年森 清隆2、森 千里1,4 ○仲山 慶1, 岩田久人1, 金 恩英2, 久保田 彰1, 田代康 介3, 田辺信介1 千葉大 環境生命医学1、千葉大 形態形成2、帝国臟器メ 1愛媛大学沿岸環境科学研究センター,2愛媛県立衛生環境 研究所, 3九州大学大学院農学研究院 ディカル3、CREST4

A-3-4 Bisphenol A induces the features of postencephalitis

OM. Ishido1, Y. Masuo2, S. Oka2, E. Niki2, and M. Morita1

1National Institute for Environmental Studies, 2National

Institute of Advanced Industrial Science and Technology

lethargica of von Economo

1 Center for Marine Environmental Studies (CMES), Ehime University, Bunkyo-cho 2-5, Matsuyama 790-8566, Japan 2 Ehime Prefectural Institute of Public Health and

ODong-Ha Nam1, Yasumi Anan1, Eun-Young Kim2, Hisato

B-3-4 Molecular Cloning of Novel Metallothionein Isoforms in Great

Cormorants (Phalacrocorax carbo)

Iwata1, Shinsuke Tanabe1

Environmental Science, Sanban-cho 8-234, Matsuyama 790-0003. Japan

A-3-5 アルキルフェノールの骨代謝に及ぼす影響:培養破骨細胞形成の阻害

Effects of alkylphenol on bone metabolism: Inhibition of the formation of osteoclast

〇杉崎俊則1、能登谷崇倫2、妹尾英実2、石原陽子3、萩原啓実1、2

1桐蔭横浜大学大学院工学研究科、2東京工業大学大学院生命理工学研究科、3東京女子医科大学医学部

A-3-6 トリブチルスズ暴露がマミチョグの精子形成に及ぼす影響

Effect of tributyltin-exposure on spermatogenesis of a teleost, mummichog (Fundulus heteroclitus)

○持田 和彦、伊藤 克敏、角埜 彰、藤井 一則

独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所

B-3-5 ミンククジラの肝チトクロームP450 1-4 各分子種のmRNA発現プロファイルと有機塩素化合物蓄積

Messenger RNA Expression Profiles of Cytochrome P450 1–4 Isozymes and Accumulation of Organochlorine Compounds in the Liver of Common Minke Whales (Balaenoptera acutorostrata)

○新美聡子1)、渡辺倫夫1)、金 恩英2)、岩田久人1)、安永玄太3)、藤瀬良弘3)、田辺信介1)

1) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター、2) 愛媛県立衛生環境研究所、3) 日本鯨類研究所

B-3-6 17 β - エストラジオールに曝露したメダカの精巣卵に関する'Point of no return'

Point of no return' on formation of testis-ova of Japanese medaka exposed to 17 β -Estradiol

○平井慈恵·難波亜由美·阿部良子·小塩正朗·近藤卓哉·森 田昌敏·鑪迫典久

独立行政法人 国立環境研究所

口 頭 発 表 日 程 12月15日(水)

A会場 <2号館1F展示室>

B会場 <2号館3F会議室234号室>

9:00~11:00 A-4:動物実験・メカニズム解明(2) ・対策技術 9:00~11:00 B-4:生態系への影響・その他

座 長:鯉渕 典之 座 長:江馬 眞 座 長:松井 三郎 座 長:井口 泰泉

A-4-1 Animal models for hyperkinetic disorders with environmental

OYoshinori Masuo1, Masami Ishido2, Masatoshi Morita2, Syuichi Oka3 and Etsuo Niki1

1Human Stress Signal Res. Center, Nat. Inst. Adv. Ind. Sci. & Technol. (AIST),2 Endocrine Disruptors & Dioxin Res. Proj., Nat. Inst. Environ Studies, 3Lab. Mol. & Cell Pathol., Hokkaido Univ. Sch. Med., 4Inst. Biol. Resources & Func., AIST

B-4-1 除草剤が汽水域生態系を変化させた可能性

Possible effect of herbicides in changing brackish ecosystem

〇山室真澄1·平塚純一2·石飛 裕3·神谷 宏3·中村由行4· 細川真也

1(産総研)2(島根野生研)3(島根保環研)4(港空研)

A-4-2 Prenatal and lactational exposure to 2.3.7.8tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) induces renal injury in rhesus monkeys

> OToshio Fukusato1, Tatsumi Korenaga1, Mari Ohta2, Kazuo Asaoka3, Hiroshi Sumida4, Mineo Yasuda5, Akihiro Arima6, Nobuo Murata7, Shunichiro Kubota2

1Department of Pathology, Teikyo University School of Medicine, 2Department of Life Sciences, Graduate school of Arts and Sciences, The University of Tokyo, 3Primate Research Institute, Kyoto University, 4Departments of Clinical Radiology and 5Clinical Engineering, Faculty of Health Sciences, Hiroshima International University, 6Drug Safety Research Laboratories, Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd., 7Department of Surgery, Teikyo University School of Medicine, Mizonokuchi Hospital

B-4-2 アワビ類における内分泌攪乱: 生殖周期の攪乱及び卵精巣の継続的観察と有機スズ汚染

Continuing Observation of Disturbed Reproductive Cycle and Ovarian Spermatogenesis in the Giant Abalone, Haliotis madaka from an Organotin-Contaminated Site of Japan

〇堀口敏宏1、小嶋光浩2、嘉屋美由紀1、白石寛明1、森田 昌敏

1国立環境研究所、2㈱インタークラフト

A-4-3 核内受容体リガンドとしての有機スズ化合物の内分泌撹乱作用

Organotin compounds function as nuclear receptors ligands

〇広森洋平1、中西 剛1、伊藤徳夫1、西川淳一2、田中慶 一1

大阪大学大学院薬学研究科1毒性学分野、2微生物動態学 分野 B-4-3 日本の野生生物における内分泌撹乱と環境汚染

Evidence of Endocrine Disruption in Wild Animals in Japan and Environmental Pollution

〇藤田正一1、石塚真由美1、高菅卓三2、谷川力3、千葉一成1、佐治尚介1、坂本健太郎1、数坂昭夫1

1北海道大学大学院獣医学研究科、2島津テクノリサーチ、3 イカリ消毒(株)技術研究所 A-4-4 DES投与による成雄ラット精巣・下垂体組織および発現蛋白質 B-4-4 野生ドブネズミに蓄積する環境汚染物質(ダイオキシン類、

Adverse Effects of Diethylstilbestrol on Testis and Pituitary Glands of Adult Male Rats

奥村佳奈子·厚木理彩·阪本浩和·落合雄一郎·岩野英知· 谷山弘行*・山舗直子**・○横田 博

酪農学園大学 獣医学部 獣医生化学 *獣医病理学 **生

ン分泌の誘導

Bisphenol A and nonylphenol promotes insulin secretion in pancreatic islets

〇足達哲也1、安田浩一朗2、森千里3、青木矩彦2、辻本豪 三1、津田謹輔4

1京都大学大学院薬学研究科ゲノム創薬科学分野、2近畿 大学医学部内分泌・糖尿病・代謝内科、3千葉大学大学院 医学研究院環境生命医学、4京都大学大学院人間・環境学 研究科認知行動科学

A-4-6 胎仔期後期DES曝露による自己リン酸化型CaMKIIの増加は β ERKOマウスでは起こるが α ERKOマウスでは起こらない

Increase in levels of hippocampal autophosphorylated CaMKII caused by prenatal DES exposure occurred in β ERKO mice but did not in α ERKO mice

○貝塚拓1)、富原一哉2)、曽我朋子3)、Donald W. Pfaff 3)、副田二三夫1)、小川園子3)、高濱和夫1)

1熊本大学大学院医学薬学研究部環境分子保健学分野、2 鹿児島大学法文学部心理学、3 Laboratory of Neurobiology and Behavior, The Rockefeller University

対策技術

A-4-7 水道水のエストロゲン様作用の構造

Components of Estrogenic Effect in Drinking Water

○伊藤禎彦1)、吉村友希2)、岡田朋之3)、辻村泰聡4) 1,4)京都大学工学研究科、2)大阪府水道部、3)タクマ

POPs、臭素系難燃剤)の汚染レベルの特徴と生体影響

Accumulation of chlorinated and brominated persistent toxic substances (PTS) and their relationship to toxicological effects in wild rats in Japan

○高菅卓三1、石塚真由美2、谷川力3、数坂昭夫2、藤田正

1島津テクノリサーチ、2北海道大学大学院獣医学研究科、3 イカリ消毒(株)技術研究所

A-4-5 ビスフェノールAおよびノニルフェノールよる膵島からのインスリ B-4-5 The three-spined stickleback as a sentinel organism for evaluating the effects of endocrine disrupters: a progress report

> OI. Katsiadaki Y. Allen and A.P Scott1, F. Geoghegan, T. Williams and K. Chipman2,F. Kawasaki and M. Nagae3,

1CEFAS laboratories, UK,2Birmingham University, UK,3Nagasaki University, Japan

B-4-6 "Percellome"手法を用いたホルモン活性物質の解析とエコトキシ コゲノミクスへの応用

> "Percellome" method application to the analysis of hormonally active compounds and its possible contribution to the ecotoxicogenomics.

〇菅野 純,相﨑 健一,五十嵐 勝秀,中津 則之,小野 敦, 児玉 幸夫

国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター毒

その他

B-4-7 2,3,7,8-TCDDによるAryl hydrocarbon receptor (AhR) 過剰発現 Neuro2a細胞(N2a-R)における神経突起伸展

Exposure to 2,3,7,8- TCDD induces neurite extension in Neuro-2a cells over-expressing Aryl hydrocarbon receptor (AhR) (N2a-R cells)

○ 吉村斉湖、赤星英一、菅野美津子

(株)東芝 研究開発センター 環境技術ラボラトリー