

目 次

総 説

宇野勝次:薬物過敏症の発症機序に関する研究 1

Katsuji Uno

Study on the Pathogenic Mechanism of Drug Hypersensitivity

宇野勝次:薬物過敏症の管理に関する研究 21

Katsuji Uno

Study on the Management of Drug Hypersensitivity

久米村鉄平、町支臣成、延廣順子、日比野俐:マイクロ波照射下熱電子環状反応を活用した
イソキノリン合成と数種の含窒素天然物合成への応用 35

Teppei Kumemura, Tominari Choshi, Junko Nobuhiro, and Satoshi Hibino

Synthesis of Isoquinolines based on the Microwave-Assisted Thermal Electrocyclic
Reaction and its Application to the Nitrogen Containing Heterocyclic Natural Products

発表論文抄録 (2006)

Chao-Mei Ma、武田 直、日比野俐、Mohsen Daneshtalab : 抗真菌作用物質 echinocandin
類のペプチド様関連化合物の合成研究 63

Chao-Mei, Ma, Sunao Takeda, Satoshi Hibino, and Mohsen Daneshtalab

Synthesis of Peptidomimetic Analogues of Echinocandins

山吹 晃、藤繩彦人、町支臣成、遠山茂雄、松本考司、大村華菜、延廣順子、日比野俐:
Indolo[3,2-*j*]phenanthridine アルカロイド calothrixin B の生合成仮説に基づいた全
合成研究 64

Akira Yamabuki, Hikohito Fujinawa, Tominari Choshi, Tohyama Shigeo, Kohji
Matsumoto, Kana Ohmura, Junko Nobuhiro, and Satoshi Hibino

A Biomimetic Synthesis of the Indolo[3,2-*j*]phenanthridine Alkaloid, Calothrixin B

村田奈津子、藤森志保、市原叔立、佐藤義男、山地健人、坪井 洋、内田 勝幸、鈴木啓仁、 山田昌司、根本英雄、延廣順子、町支臣成、日比野俐：9 α -Fluoromedroxyprogesterone Acetate (FMPA)の合成と抗腫瘍活性について 65
Natsuko Murata, Shiho Fujimori, Yoshitatu Ichihara, Yoshio Sato, Taketo Yamaji, Hiroshi Tsuboi, Masayuki Uchida, Hiroto Suzuki, Masashi Yamada, Tsutomu Oikawa, Hideo Nemoto, Junko Nobuhiro, Tominari Choshi, and Satoshi Hibino Synthesis and Anti-tumor Activity of a Fluorinated Analog of Medroxyprogesterone Acetate (MPA), 9 α -Fluoromedroxyprogesterone Acetate (FMPA)
村田奈津子、山地健人、内田勝幸、坪井 洋、鈴木啓仁、山田昌司、及川 勉、延廣順子、 町支臣成、日比野俐：9 α -Fluoromedroxyprogesterone Acetate (FMPA) のレーザー 誘発ラット脈絡膜血管新生モデルに対する作用 66
Natsuko Murata, Taketo Yamaji, Masayuki Uchida, Hiroshi Tsuboi, Hiroto Suzuki, Masashi Yamada, Tsutomu Oikawa, Junko Nobuhiro, Tominari Choshi, and Satoshi Hibino Suppression of Laser-Induced Choroidal Neovascularization by Subconjunctival Injection of 9 α -Fluoromedroxyprogesterone Acetate (FMPA), an Anti-angiogenic Agent, in Rats
延廣順子、平山真秀、町支臣成、鴨下恵一、丸山佐紀子、助永義和、石津 隆、藤岡晴人、 日比野俐：6-メチルインドールキノンの合成とその関連化合物の抗腫瘍活性 67
Junko Nobuhiro, Maho Hirayama, Tominari Choshi, Keiichi Kamoshita, Sakiko Maruyama, Yoshikazu, Sukenaga, Takashi Ishizu, Haruto Fujioka, and Satoshi Hibino Synthesis of 6-Methylindole-4,7-quinone and Anti-tumor Activities of Its Related Indolequinones
石津 隆、平田千賀子、山本英二、原野一誠：水溶液中における β -シクロデキストリンと (-)エピガロカテキンガレートの包接錯体の構造と相互作用 68
Takashi Ishizu, Chikako Hirata, Hideji Yamamoto, Kazunobu Harano Structure and Intramolecular Flexibility of β -Cyclodextrin Complex with (-)Epigallocatechin Gallate in Aqueous Solvent
アンドリア アグスタ、大橋一慶、澁谷博孝： <i>Diaporthe</i> 属エンドファイト真菌によるビス アントラキノン類の产生 69
Andria Agusta, Kazuyoshi Ohashi, Hirotaka Shibuya Bisanthraquinone Metabolites Produced by the Endophytic Fungus <i>Diaporthe</i> sp.

アンドリア アグスタ、大橋一慶、澁谷博孝：茶の木 <i>Camellia sinensis</i> から分離したエンド ファイト糸状菌	70
Andria Agusta, Kazuyoshi Ohashi, and Hirotaka Shibuya Composition of the Endophytic Filamentous Fungi Isolated from the Tea Plant <i>Camellia sinensis</i> .	
田頭尚士、戻川内理恵、本屋敷敏雄、森田哲生：ラット肝細胞からのヘパリンによる肝性リ バーゼの遊離におけるロイコトリエン産生の関与	71
Hisashi Tagashira, Rie Kerakawati, Toshio Motoyashiki, and Tetsuo Morita Involvement of Leukotriene Production in Release of Hepatic Lipase Activity Produced by Heparin from Rat Hepatocytes	
Shao Renfu、Barker SC、三谷春美、高橋 守、福長将仁：Leptotrombidium 属ツツガム シに見られるミトコンドリア遺伝子種、配列のバリエーションに関する分子的メ カニズム	72
Renfu Shao, Stephen C. Barker, Harumi Mitani, Mamoru Takahashi, Masahito Fukunaga Molecular mechanisms for the variation of mitochondrial gene content and gene arrangement among chigger mites of the genus Leptotrombidium (Acari: Acariformes)	
川端寛樹、安藤秀二、岸本寿男、倉根一郎、高野 愛、野上貞雄、藤田博己、鶴見みや古、 仲村 昇、佐藤文男、高橋 守、牛島陽子、福長将仁、渡辺治雄：日本の海鳥に寄 生したダニからリケッチャ初検出	74
Hiroki Kawabata, Shuji Ando, Toshio Kishimoto, Ichiro Kurane, Ai Takano, Sadao Nogami, Hiromi Fujita, Miyako Tsurumi, Noboru Nakamura, Fumio Sato, Mamoru Takahashi, Yoko Ushijima, Masahito Fukunaga, Haruo Watanabe First detection of Rickettsia in soft-bodied ticks associated with seabirds, Japan	
田淵紀彦、友田幸一郎、川口博史、岩本博行、福長将仁：回帰熱ボレリア菌体表層蛋白の一 次アミノ酸配列C末端の有意な抗原性	75
Norihiko Tabuchi, Koichiro Tomoda, Hiroshi Kawaguchi, Hiroyuki Iwamoto, Masahito Fukunaga Immunodominant epitope in the C-terminus of a variable major protein in <i>Borrelia duttonii</i> , an agent of tick-borne relapsing fever.	

井上裕文：生体成分の高感度蛍光プレラベルHPLC分析に関する研究	76
Hirofumi Inoue	
Development of Highly Sensitive Determination of Biogenic Compounds by High-performance Liquid Chromatography with Pre-column Fluorescence Derivatization	
Luciana B. Arruda, Del Sim, Priya R. Chikhlikar, Milton Maciel, Jr, 赤崎健司, J. Thomas August, Ernesto T. A. Marques : 樹状細胞リソソーム膜タンパク質 (DC-LAMP) およびリソソーム膜タンパク質-1 (LAMP-1) に組み込まれた HIV-1Gag キメラは別個の細胞内輸送経路を持ち、多様なエピトープのレパートリに対する T 細胞と B 細胞の免疫応答を刺激する	77
Luciana B. Arruda, Del Sim, Priya R. Chikhlikar, Milton Maciel, Jr, Kenji Akasaki, J. Thomas August, Ernesto T. A. Marques	
Dendritic Cell-Lysosomal-Associated Membrane Protein (LAMP) and LAMP-1-HIV-1 Gag Chimeras Have Distinct Cellular Trafficking Pathways and Prime T and B Cell Responses to a Diverse Repertoire of Epitopes	
杉原成美、戸山久美子、道原明宏、赤崎健司、辻 宏、古野浩二：Caco-2 細胞における P-糖タンパク質による輸送に及ぼすベンゾ[a]ピレンの影響	79
Narumi Sugihara, Kumiko Toyama, Michihara Akihiro, Akasaki Kenji, Hiroshi Tsuji, Koji Furuno	
Effect of benzo[a]pyrene on P-glycoprotein-mediated transport in Caco-2 cell monolayer	
Kragh-Hansen U、斎藤史織、西 弘二、安楽 誠、小田切優樹：ヒト血清アルブミンの熱安定性に及ぼす遺伝多型の影響	81
Kragh-Hansen U, Saito S, Nishi K, Anraku M, Otagiri M	
Effect of genetic variation on the thermal stability of human serum albumin	
安楽 誠、米良克美、北村健一郎、中城圭介、丸山 徹、小田切優樹：血液透析患者における酸化アルブミンの構造と機能について	82
Anraku M, Mera K, Kitamura K, Nakajou K, Maruyama T, Otagiri M	
The structure and function of oxidized albumin in hemodialysis patients: Its role in elevated oxidative stress via neutrophil burst	

- 馬 慎豊、安楽 誠、岩尾康範、山崎啓之、Kragh-Hansen U、山乙教之、広野修一、池田 敏彦、小田切優樹：アンジオテンシンII変換酵素阻害薬オルメサルタンメドキソミルのヒト血清アルブミンによる加水分解及びその触媒部位の同定 83
 Ma SF, Anraku M, Iwao Y, Yamasaki K, Kragh-Hansen U, Yamaotsu N, Hirono S, Ikeda T, Otagiri M.
Hydrolysis of angiotensin II receptor blocker prodrug olmesartan medoxomil by human serum albumin and identification of its catalytic active sites.
- 安楽 誠、米良克美、北村健一郎、中城圭介、丸山 徹、小田切優樹：アルブミンの酸化及びカルボキシメチルリジン修飾：透析患者における酸化ストレス亢進改善の可能性 84
 Anraku M, Mera K, Kitamura K, Nakajou K, Maruyama T, Tomita K, Otagiri M.
Oxidation and carboxy methyl lysine-modification of albumin: possible involvement in the progression of oxidative stress in hemodialysis patients.
- 嶋田英敬、北村健一郎、安楽 誠、三好 拓、安達正隆、Tuyen DG、若松志保、野々口博史、田中 誠、富田公夫：テルミサルタンの透析患者における血圧、血中脳性ナトリウム利尿ペプチド、酸化アルブミンに及ぼす影響 85
 Shimada H, Kitamura K, Anraku M, Miyoshi T, Adachi M, Tuyen DG, Wakamatsu S, Nonoguchi H, Tanaka M, Tomita K.
Effect of telmisartan on ambulatory blood pressure monitoring, plasma brain natriuretic peptide, and oxidative status of serum albumin in hemodialysis patients.
- 佐藤弘希、丸山 徹、荒平光利、吉田 節、前田敦司、桑原賢司、岡山善郎、山崎啓之、安楽 誠、小田切優樹：天然高分子サプリメントに対する薬物の結合性評価 86
 Sato H, Maruyama T, Arahira M, Yoshida S, Maeda A, Kuwahara K, Okayama Y, Yamasaki K, Anraku M, Otagiri M.
Investigation of Binding of Drugs with Natural Polymer Supplements
- 佐藤卓史、安藤由喜雄、薄 聖子、三上 史、池水信二、中村政明、Suhr O、安楽 誠、甲斐俊哉、Suico MA、首藤 剛、水口峰之、山縣ゆり子、甲斐広文：三価クロムイオンとチロキシンはトランスサイレチンの4量体を安定化し、アミロイド形成を抑制するために共同して働く 87
 Sato T, Ando Y, Susuki S, Mikami F, Ikemizu S, Nakamura M, Suhr O, Anraku M, Kai T, Suico MA, Shuto T, Mizuguchi M, Yamagata Y, Kai H.
Chromium(III) ion and thyroxine cooperate to stabilize the transthyretin tetramer and suppress in vitro amyloid fibril formation.

- 岩尾康範、安楽 誠、平池美香子、川井恵一、中城圭介、甲斐俊哉、末永綾香、小田切優樹
:酸化タンパク凝集体である酸化アルブミンの構造・機能特性 88
Iwao Y, Anraku M, Hiraike M, Kawai K, Nakajou K, Kai T, Suenaga A, Otagiri M.
The structural and pharmacokinetic properties of oxidized human serum albumin,
advanced oxidation protein products (AOPP).
- 岩尾康範、安楽 誠、山崎啓之、Kragh-Hansen U、川井恵一、丸山 徹、小田切優樹 :ア
ルブミンArg-410の酸化はアルブミンの消失を促進させる 89
Iwao Y, Anraku M, Yamasaki K, Kragh-Hansen U, Kawai K, Maruyama T, Otagiri
M.
Oxidation of Arg-410 promotes the elimination of human serum albumin.
- 深澤加與子、廣瀬順造、秦 季之 :小野行雄アスパラギン酸 405 残基はアミノペプチダ
ゼBの基質特異性に寄与する 90
Kayoko M. Fukasawa, Junzo Hirose, Toshiyuki Hata, and Yukio Ono
Aspartic Acid 405 Contributes to the Substrate Specificity of Aminopeptidase B
- 秦 季之、村上貴洋、澁谷博孝、小野行雄 :改良 CNDO/S による有機化合物の電子スペク
トル計算:一中心電子反発積分を改良した新しいCNDO/S計算 92
Toshiyuki Hata, Takahiro Murakami, Hirotaka Shibuya, and Yukio Ono
Improved CNDO/S Calculation of Electronic Spectra of Organic Compounds. I. New
CNDO/S Calculation by Using an Improved Method of One-Center Electron
Repulsion Integral
- 湯元良子、西川宏美、岡本美穂、片山博和、永井純也、高野幹久 :培養肺胞II型上皮細胞
RLE-6TNにおけるFITC-アルブミンのクラスリン介在型エンドサイトーシス 93
Ryoko Yumoto, Hiromi Nishikawa, Miho Okamoto, Hirokazu Katayama, Junya
Nagai, and Mikihisa Takano
Clathrin-mediated endocytosis of FITC-albumin in alveolar typeII epithelial cell line
RLE-6TN
- 徳毛孝至、田村紀子、平居貴生、西尾廣昭 :“緑の香り”の主要成分である(Z)-3-ヘキセノ
ールによる高架式十字迷路テストにおけるマウス不安関連行動およびその脳内アミン、
アミン代謝物に対する影響 95
Kohji Tokumo, Noriko Tamura, Takao Hirai and Hiroaki Nishio
Effects of (Z)-3-hexenol, a major component of green odor, on anxiety-related
behavior of the mouse in an elevated plus-maze test and biogenic amines and their
metabolites in the brain.

西尾廣昭、徳毛孝至、平居貴生：青春期マウスの不安関連行動に対する、産周期ストレスの影響	96
Hiroaki Nishio, Kohji Tokumo and Takao Hirai	
Effects of perinatal stress on the anxiety related behavior of the adolescence mouse.	
徳毛孝至、平居貴生、西尾廣昭：青春期マウスの情動関連行動に対する、出産前後期に負荷されたストレスの影響	97
Kohji Tokumo, Takao Hirai and Hiroaki Nishio	
Effects of perinatal stress on the emotion-related behavior of the adolescent mouse.	
西尾廣昭、春日繁男、原田康夫：妊娠期騒音ストレスと新生児ラットの生後発育－新生児ラットの精神神経行動および学習行動に対する性依存性影響－	98
Hiroaki Nishio, Shigeo Kasuga, and Yasuo Harada	
Prenatal sound stress and postnatal development of neonatal rat – Sex-dependent effects on psycho-motor and learning behavior of neonatal rat –	
高橋浩二郎、一木孝治、牛尾敏彦、佐々木智也、五郎丸剛、江藤精二：服用時間に関する处方せん疑義照会の判断における薬剤師の個人差と解消への対策	100
Kojiro Takahashi, Takaharu Ichiki, Toshihiko Ushio, Tomoya Sasaki, Takeshi Goromaru, Seiji Eto	
Individual Differences in Pharmacists' Judgment Inquiries to the Prescribing Physician about Timing of Drug Administration Seeking Measures for Solution	
麻生真理子、臼井一晃、福田満弘、柿原良枝、五郎丸毅、末宗 洋：C 4' 酸化脱塩基部位を含むオリゴデオキシヌクレオチドの光化学生成とその効率的アミン変換	101
Mariko Aso, Kazuteru Usui, Mitsuhiro Fukuda, Yoshie Kakihara, Tsuyoshi Goromaru, and Hiroshi Suemune	
Photochemical generation of C4'-oxidized abasic site containing oligodeoxynucleotide and its efficient amine modification.	

学会発表（2006）

(国内学会)	102
(1) 第11回中国セロトニン(5-HT ₂)研究会	
(2) 第79回日本薬理学会年会	
(3) 日本薬剤学会第21年会	
(4) 日本薬学会第126年会	
(5) 第14回ダニと疾患のインターフェースに関するセミナー白神大会	
(6) 第22回日本DDS学会学術集会	
(7) 医療薬学フォーラム2006	
(8) 第13回血液代替物学会	
(9) 第18回微生物シンポジウム	
(10) 日本分析化学会第55年会	
(11) 第65回日本癌学会学術総会	
(12) 第39回日本薬剤師会学術大会	
(13) 第15回日本ダニ学会大会	
(14) 第22回 ¹³ C医学応用研究会	
(15) 第45回日本薬学会・日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会	
(16) 第28回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム	
(17) 第33回核酸化学シンポジウム	
(18) 第36回複素環化学討論会	
(19) 第21回日本薬物動態学会年会	
(20) 日本分子生物学会2006フォーラム	
(21) 第32回反応と合成の進歩シンポジウム	
(国際学会)	109
(1) The 3rd Korea-Japan Joint Symposium on Drug Delivery and Therapy	
(2) 1st Asia Pacific ISSX Meeting (APISSX 2006)	
(3) 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress	
(4) Serotonin club: Sixth IUPHAR satellite meeting on serotonin	
(5) 18 th ISFC International Symposium on Fluorine Chemistry	
(6) GPEN2006	