

目 次

総 説

上敷領淳：ヒト CD161 分子 (NKRP1A/KLRB1) による LLT1 認識の分子基盤の解明 ……………	1
Jun Kamishikiryo	
Molecular basis for LLT1 protein recognition by human CD161 protein (NKRP1A/KLRB1)	

堤 広之：カテキン類・カフェイン錯体の立体化学構造と分子間相互作用 ……………	15
Hiroyuki Tsutsumi	
Stereochemical structure and intermolecular interaction of complex of catechins and caffeine	

発表論文抄録 (2010)

鴻海俊太郎、末丸克矢、合田光寛、町支臣成、日比野俐、川崎博己、荒木博陽：Tropisetron は $\alpha 7$ 型ニコチン性アセチルコリン受容体を介してドパミン神経系が関与する prepulse 情報処理障害を改善する ……………	29
Shuntaro Kohnomi, Katsuya Suemaru, Mitsunori Goda, Tominari Choshi, Satoshi Hibino, Hiromu Kawasaki, Araki Hiroaki	
Ameliorating Effects of Tropisetron on Dopaminergic Disruption of Prepulse Inhibition via the $\alpha 7$ Nicotinic Acetylcholine Receptor in Wister Rats	

村上里香、内田勝幸、堀 修、松浦信康、町支臣成、日比野俐、山田昌司：デキストラン 硫酸ナトリウム (DSS) 誘発大腸炎モデルマウスに対する Dibenzoylmethane 誘導体 の効果 ……………	31
Rika Murakami, Masayuki Uchida, Osamu Hori, Nobuyasu Matsuura, Tominari Choshi, Satoshi Hibino, and Masashi Yamada	
Efficacy of Dibenzoylmethane Derivatives in Protecting against Endoplasmic Reticulum Stress and Inhibiting Nuclear Factor Kappa B on Dextran Sulfate Sodium Induced Colitis in Mice	

稗田雄三、町支臣成、岸田早由利、藤岡晴人、日比野俐：生物活性多置換カルバゾールア ルカロイド Carbazomadurin A の全合成研究 ……………	33
Yuhzo Hieda, Tominari Choshi, Sayuri Kishida, Haruto Fujioka, and Satoshi Hibino	
A Novel Total Synthesis of the Bioactive Poly-substituted Carbazole Alkaloid Carbazomadurin A	

- 遠山茂雄、町支臣成、松本考司、山吹 晃、稗田雄三、延広順子、日比野俐：生物活性インドロ [3,2-*j*] フェナンスリジンアルカロイド Calothrixin B の全合成 …………… 34
 Shigeo Tohyama, Tominari Choshi, Kohji Matsumoto, Akira Yamabuki, Yuhzo Hieda, Junko Nobuhiro, and Satoshi Hibino
 Total Synthesis of Bioactive Indolo[3,2-*j*]phenanthridine Alkaloid, Calithrixin B
- クレルバット ダーリマ、デンスマ ドウンゲルドルヂ、サンジャブ ツェツェグマ、ゴトフ チョイジャムツツ、北村千浪、澁谷博孝、大橋一慶：キク科植物 *Artemisia ordosica* 地上部に含有される新規モノテルペン配糖体アルテミシオシド …………… 35
 Daariimaa Khurelbat, Dungereorj Densmaa, Tsetsegmaa Sanjjav, Chojjamts Gotov, Chinami Kitamura, Hirotaka Shibuya, and Kazuyoshi Ohashi
 Artemisioside, a new monoterpene glucoside from the aerial parts of *Artemisia ordosica* (Asteraceae)
- 前原昭次、シマンジュンタク パルトムアン、大橋一慶、澁谷博孝：アカネ科植物 *Cinchona ledgeriana* に内生するエンドファイトの組成 …………… 36
 Shoji Maehara, Partomuan Simanjuntak, Kazuyoshi Ohashi, and Hirotaka Shibuya
 Composition of endophytic fungi living in *Cinchona ledgeriana* (Rubiaceae)
- 石津 隆、佐藤 隆、堤 広之、山本英二：ガレート型カテキン類と非ガレート型カテキン類のカフェイン錯体の立体化学構造決定 …………… 37
 Takashi Ishizu, Takashi Sato, Hiroyuki Tsutsumi, and Hideji Yamamoto
 Stereochemical structure determination of caffeine complexes with galloylated and non-galloylated catechins
- 堤 広之、佐藤 隆、石津 隆：(-)- ガロカテキン -3-*O*- ガレートの結晶構造における offset $\pi - \pi$ 相互作用 …………… 38
 Hiroyuki Tsutsumi, Takashi Sato, and Takashi Ishizu
 Offset $\pi - \pi$ interaction in crystal structure of (-)-gallocatechin-3-*O*-gallate
- 藤岡晴人、岸田早由利、石津 隆、城 始勇、木下英司、小池 透：ビス (サイクレン) ・二核亜鉛 (II) とマロン酸が形成する錯体の構造解析 …………… 39
 Haruto Fujioka, Sayuri Kishida, Takashi Ishizu, Motoo Shiro, Eiji Kinoshita, and Tohru Koike
 Dibridged Bis(Zn²⁺-cyclen): A Novel Host Molecule of Malonate Dianion in Aqueous Solution

森田哲生、富岡香理、高田真希、中村徹也、藤田（虻川内）理恵：マウス乳癌 FM3A 細胞 に対する L-アルギニンの増殖因子様作用	40
Tetsuo Morita, Kaori Tomioka, Maki Takada, Tetsuya Nakamura, Rie Kerakawati- Fujita Stimulatory Growth Mouse Mammary Tumor FM3A Cells Produced by L-Arginine	
中村徹也、虻川内理恵、森田哲生：プラゾシンによる初代培養ラット肝細胞からの肝性リ パーゼの分泌促進	41
Tetsuya Nakamura, Rie Kerakawati, Tetsuo Morita Prazosin Stimulates the Release of Hepatic Triacylglycerole Lipase Caused from Primary-culture Rat Hepatocytes	
虻川内理恵、森田哲生：エンドセリン-1 によるエールリッヒ腹水癌細胞からのリポタン パク質リパーゼの分泌	42
Rie Kerakawati, Tetsuo Morita Endothelin-1 Stimulates Secretion of Lipoprotein Lipase from Ehrlich Ascites Tumor Cells	
道原明宏、縞谷 舞、安楽 誠、富田久夫、赤崎健司：10 週令の脳卒中易発症ラットにお いて高レベルの酸化ストレスが血清や腎臓より脳中に存在する	43
Akihiro Michihara, Mai Shimatani, Makoto Anraku, Hisao Tomida, and Kenji Akasaki High Levels of Oxidative Stress Exist in the Brain than Serum or Kidneys in Stroke-Prone Spontaneously Hypertensive Rats at Ten Weeks of Age	
道原明宏、縞谷 舞、森田祥代、赤崎健司：デルタ-トコトリエノールで処理したマウ スメラノーマ細胞中のメバロン酸ニリン酸脱炭酸酵素の減少はリソソームやメラノ ソームの放出とコレステロール含量の低下に関与していない	44
Akihiro Michihara, Mai shimatani, Sachiyo Morita, and Kenji Akasaki Reduction of Mevalonate Pyrophosphate Decarboxylase in Mouse Melanoma Cells Treated with δ -Tocotrienol Is Not Associated with Reduction of Cholesterol Content or Release of Lysosomes and Melanosomes	
道原明宏、小川沙貴、神崎洋平、赤崎健司：マウスメラノーマ中のメラニン合成酵素とメ ラニン含量に及ぼすデルタ-トコトリエノールの効果	45
Akihiro Michihara, Saki Ogawa, Yohei Kamizaki, and Kenji Akasaki Effect of Delta-Tocotrienol on Melanin Content and Enzymes for Melanin Synthesis in Mouse Melanoma Cells	

道原明宏、綿谷 舞、赤崎健司：脳卒中易発症ラットと対照ラット間におけるメバロン酸 ニリン酸脱炭酸酵素の遺伝子発現レベルの比較	46
Akihiro Michihara, Mai Shimatani, and Kenji Akasaki Comparison of the Gene Expression Levels of Mevalonate Pyrophosphate Decarboxylase between Stroke-prone Spontaneously Hypertensive and Wistar Kyoto Rats	
赤崎健司、末延道尚、向田真希、道原明宏、和田郁夫：リソソーム膜タンパク質 LAMP-1 の C 末端アミノ酸残基のイソロイシンが効率的なリソソームへの輸送に最適である	47
Kenji Akasaki K, Michihisa Suenobu, Maki Mukaida, Akihiro Michihara, Ikuo Wada COOH-terminal isoleucine of lysosome-associated membrane protein-1 is optimal for its efficient targeting to dense secondary lysosomes	
富田久夫、安福 平、藤井 武、近藤裕子、甲斐俊哉、安楽 誠：抗酸化作用を有する多 糖類の徐放性基材への応用	49
Hisao Tomida, Taira Yasufuku, Takeshi Fujii, Yuko Kondo, Toshiya Kai, and Makoto Anraku Polysaccharides as potential antioxidative compounds for extended-release matrix tablets	
安福 平、安楽 誠、近藤裕子、秦 季之、廣瀬順造、小林誠幸、富田久夫：抗酸化作用 を有する徐放性キトサン錠に関する研究	50
Taira Yasufuku, Makoto Anraku, Yuko Kondo, Toshiyuki Hata, Junzo Hirose, Nobuyuki Kobayashi, and Hisao Tomida Useful Extend-release Chitosan Tablets with High Antioxidant Activity	
安楽 誠、道原明宏、安福 平、赤崎健司、土谷大樹、西尾廣昭、丸山 徹、小田切優樹、 前崎祐二、近藤裕子、富田久夫：メタボリックシンドロームモデルラットにおける 各種分子量キトサンの抗酸化作用および脂質抑制効果の評価	51
Makoto Anraku, Akihiro Michihara, Taira Yasufuku, Kenji Akasaki, Daijyu Tsuchiya, Hiroaki Nishio, Toru Maruyama, Masaki Otagiri, Yuji Maezaki, Yuko Kondo, and Hisao Tomida The antioxidative and antilipidemic effects of different molecular weight chitosans in metabolic syndrome model rats	
富田久夫、安楽 誠：各分子量キトサンの抗酸化作用	53
Hisao Tomida and Makoto Anraku Antioxidant activity of different molecular weight chitosans	

- 安楽 誠、井上裕文、佐藤英治、秦 季之、土谷大樹、岡村信幸、吉富博則、近藤裕子、田中正孝、富田久夫：福山市における大学－高齢者及び保育施設連携を活用した一般用医薬品・健康食品利用実態に関する調査研究 …………… 54
Makoto Anraku, Hirofumi Inoue, Eiji Sato, Toshiyuki Hata, Dijyu Tsuchiya, Nobuyuki Okamura, Hironori Yoshitomi, Yuko Kondo, Masataka Tanaka, and Hisao Tomida
Surveillance Study in Collaboration with a University-Daycare Center for Elderly People and Nursery School for Children on the Use of Over-the Counter Drugs and Health Food in Fukuyama
- 深澤加與子、廣瀬順造、秦 季之、小野行雄：ラットジペプチジルペプチダーゼⅢにおいて、His568 は活性発現に必須であり、Glu507 及び Glu512 は亜鉛イオンと配位残基である His455 及び His450 との配位結合を安定化する。 …………… 55
Kayoko M Fukasawa, Junzo Hirose, Toshiyuki Hata, and Yukio Ono
In Rat Dipeptidyl Peptidase III, His⁵⁶⁸ Is Essential for Catalysis, and Glu⁵⁰⁷ or Glu⁵¹² Stabilizes the Coordination Bond between His⁴⁵⁵ or His⁴⁵⁰ and Zinc Ion.
- 杉本文子、池田博昭、塚本秀利、木平健治、石岡 学、廣瀬順造、秦 季之、藤岡晴人、小野行雄：チモロールは人炭酸脱水酵素 I 及び II の酵素活性を活性化する。 …………… 57
Ayako Sugimoto, Hiroaki Ikeda, Hidetoshi Tsukamoto, Kenji Kihira, Manabu Ishioka, Junzo Hirose, Toshiyuki Hata, Haruto Fujioka and Yukio Ono
Timolol Activates the Enzyme Activities of Human Carbonic Anhydrase I and II.
- 平居貴生、兼重康太、黒崎彰子、西尾廣昭：MC3T3-E1 骨芽細胞株におけるセロトニン 5-HT_{2A} 受容体の機能的発現 …………… 59
Takao Hirai, Kota Kaneshige, Teruko Kurosaki, and Hiroaki Nishio
Functional expression of 5-HT_{2A} receptor in osteoblastic MC3T3-E1 cells.
- 五郎丸毅、本屋敷敏雄、小川智恵子、柿原良枝、内野めぐみ：¹³C トレーサーを用いたヒト尿中カフェイン代謝物の LC-MS による検索 …………… 60
Tsuyoshi Goromaru, Toshio Motoyashiki, Chieko Ogawa, Yoshie Kakihara and Megumi Uchino
Detection of caffeine metabolites in human urine by LC-MS with ¹³C tracer.
- 五郎丸毅、柿原良枝、本屋敷敏雄、石津 隆：¹³C 標識カフェイン服用後のヒト尿中代謝物の NMR による測定 …………… 62
Tsuyoshi Goromaru, Yoshie Kakihara, Toshio Motoyashiki and Takashi Ishizu
Quantification of urinary metabolites in man after administration of ¹³C-labeled caffeine by NMR.

安楽 誠、土谷大樹、田村 豊、小野行雄、福長將仁、鶴田泰人、藤岡晴人、田中哲郎、
小嶋英二郎、町支臣成、五郎丸剛、吉富博則、井上裕文、岡村信幸、田中正孝：福
山大学薬学部における幼児・高齢者との交流学習への取り組み－学生のコミュニ
ケーションおよびホスピタリティ能力を培うために－ …………… 64

Makoto Anraku, Daiju Tsuchiya, Yutaka Tamura, Yukio Ono, Masahito Fukunaga,
Yasuto Tsuruta, Haruto Fujioka, Tetsuro Tanaka, Eijiro Kojima, Tominari Choshi,
Takeshi Goromaru, Hironori Yoshitomi, Hirofumi Inoue, Nobuyuki Okamura,
Masataka Tanaka

Educational Program Involving Communication with Elderly People and Children
Conducted by Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuyama University

–Cultivating students' communication and hospitality skills–

学会発表

(国内学会)	66
(1) Neuro 2010 (日本神経科学会、日本神経化学会)	
(2) 日本薬学会第130年会	
(3) 日本薬剤学会第25年会	
(4) 第71回分析化学討論会	
(5) 第15回日本緩和医療学会学術大会	
(6) 第18回日本癌学会学術総会	
(7) 第20回金属の関与する生体関連反応シンポジウム	
(8) 第4回瀬戸薬セミナー	
(9) 医療薬学フォーラム2010 / 第18回クリニカルファーマシーシンポジウム	
(10) 第24回キチン・キトサンシンポジウム	
(11) 第13回 Vitamin E Update Forum	
(12) 第69回日本癌学会学術総会	
(13) 日本生薬学会第57回年会・第5回日中韓生薬学合同シンポジウム	
(14) 第25回日本薬物動態学会年会	
(15) 第43回日本薬剤師会学術大会	
(16) 第40回複素環化学討論会	
(17) 第48回日本癌治療学会学術集会	
(18) 第36回反応と合成の進歩シンポジウム	
(19) 第49回日本薬学会・日本薬剤師会 日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会	
(20) 第118回日本薬理学会近畿部会	
(21) 第64回国立病院総合医学会	
(22) 第33回日本分子生物学会年会 / 第83回日本生化学会大会 合同大会	
(国際学会)	72
(1) 15 th International Symposium on Macrocyclic @ Supramolecular Chemistry	
(2) ISER 2010 Meeting in Montreal	
(3) XXIV th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry	
(4) 7 th Tannin Conference (Presymposium) and 58 th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research	