

目 次

総 説

本屋敷敏雄、植木 寛：バナジウム化合物によるリポ蛋白質リパーゼ活性放出促進機構	1
Toshio Motoyashiki, Hiroshi Ueki Mechanisms of Stimulatory Release of Lipoprotein Lipase Activity by Vanadium Compounds	
坊垣貴子、大橋一慶、澁谷博孝：インドネシア薬用植物クミスクチン葉の化学的研究	36
Takako Bohgaki, Kazuyoshi Ohashi and Hirotaka Shibuya Chemical Study on the Leaves of Kumis kucing, an Indonesian Medicinal Plant	
発表論文抄録(2000)	
八木晟、中森順子、山田孝子、岩瀬宏樹、田中哲郎、金尾義治、Julia Qiu, Steve Orndorff：マウスにおけるアロエマンナンのin vivo代謝	52
Akira Yagi, Junko Nakamori, Takako Yamada, Hiroki Iwase, Tetsuro Tanaka, Yoshiharu Kaneo, Julia Qiu, Steve Orndorff In vivo metabolism of Aloemannan in mice	
杉野栄一、町支臣成、日比野 例：海洋産アルカロイド、アーパタミンの全合成に関する最近の進歩	53
Eiichi Sugino, Tominari Choshi, and Satoshi Hibino Progress in Total Syntheses of Marine Alkaloids, Aaptamines	
今村頼茂、右田豊比古、小田切優樹、町支臣成、日比野 例：ウサギ心臓からカルボニル基還元酵素の単離、精製とその特性	54
Yorishige Imamura, Toyohiko Migita, Masaki Otagiri, Tominari Choshi, and Satoshi Hibino Purification and Catalytic Properties of a Tetrameric Carbonyl Reductase	

from Rabbit Heart

山地建人、坪井 洋、村田奈津子、内田勝幸、河野哲也、杉野栄一、日比野 例、島村
真理子、及川 勉： 9α -フルオロメドロキプロゲステロンアセテートの腫瘍血管
新生阻害活性について 56

Taketo Yamachi, Hiroshi Tsuboi, Natsuko Murata, Katsuyuki Uchida,
Tetsuya Kohno, Eiichi Sugino, Satoshi Hibino, Mariko Shimamura,
Tsutomu Oikawa
Anti-angiogenic activity of a novel synthetic agent, 9α -
fluoromedroxyprogesterone acetate

小堤大介、川島昭浩、杉本貴子、古藤田由美、藤村志保、高見正雄、河野哲也、及川
勉、杉野栄一、町支臣成、日比野 例： 9α -フルオロメドロキシプロゲステロン
アセテートのラット体内薬物動態 58

Daisuke Kozutsumi, Akihiro Kawashima, Takako Sugimoto, Yumi Kotohda,
Shiho Fujimori, Masao Takami, Tetsuya Kohno, Tsutomu Oikawa, Eiichi
Sugino, Tominari Choshi, and Satoshi Hibino
Pharmacokinetics of 9α -Fluoromedroxyprogesterone Acetate in Rats:
Comparison with Medroxyprogesterone Actetate

桑原良子、林 浩之、平松教子、町支臣成、杉野栄一、日比野 例：抗菌性レニエローラー、
レニエロールアセテート、レニエロールプロピオネートの位置選択的全合成

Nagako Kuwabara, Hiroyuki Hayashi, Noriko Hiramatsu, Tominari
Choshi, Eiichi Sugino, and Satoshi Hibino
New Regioselective Total Syntheses of Antibiotic Renierol, Renierol
Acetate, and Renierol Propionate

阿部フミ子、山内辰郎、瀧谷博孝、北川 熊、山下正美：スンバワ島産*Alstonia villosa*葉から単離したインドールアルカロイド (*Alstonia* 第6報) 61
Fumiko Abe, Tatsuo Yamauchi, Hirotaka Shibuya, Isao Kitagawa, and
Masami Yamashita
Indol Alkaloids from the Leaves of *Alstonia villosa* in Sunbawa (*Alstonia* 6)

- 澁谷博孝、坊垣貴子、松原利行、渡会美千代、大橋一慶、北川 眞：インドネシア薬用植物 第XXII報：*Orthosiphon aristatus* (シソ科) 葉から単離した2種の新規イソピマラン型ジテルペノンOrthosiphonone A、B、及び新規ベンゾクロメンOrthochromene Aの化学構造 62
 Hirotaka Shibuya, Takako Bohgaki, Toshiyuki Matsubara, Michiyo Watarai,
 Kazuyoshi Ohashi, and Isao Kitagawa
 Indonesian Medicinal Plants. XXII. Chemical Structures of Two New Isopimarane-Type Diterpenes, Orthosiphonones A and B, and a New Benzochromene, Orthochromene A from the Leaves of *Orthosiphon aristatus* (Lamiaceae)
- 澁谷博孝、坊垣貴子、大橋一慶：*Orthosiphon aristatus* (シソ科) 葉から単離した2種の新奇転位ピマラン型ジテルペノンNeoorthosiphol A及びBの化学構造 64
 Hirotaka Shibuya, Takako Bohgaki, and Kazuyoshi Ohashi
 Two Novel Migrated Pimarane-type Diterpenes, Neoorthosiphols A and B, from the Leaves of *Orthosiphon aristatus* (Lamiaceae)
- 松原利行、坊垣貴子、渡会美千代、鈴木英世、大橋一慶、澁谷博孝：インドネシア薬用植物*Orthosiphon aristatus* (シソ科) 葉から単離したmethylripariochromene Aの抗高血圧作用 63
 Toshiyuki Matsubara, Takako Bohgaki, Michiyo Watarai, Hideyo Suzuki,
 Kazuyoshi Ohashi, and Hirotaka Shibuya
 Antihypertensive Actions of Methylripariochromene A from *Orthosiphon aristatus*, an Indonesian Traditional Medicinal Plants
- 石津隆、近都加奈子、山本英二：溶液中における β -シクロデキストリンと(+)ーカテキンおよび(-)ーエピカテキンの包接錯体のNMRによる構造研究 65
 Takashi Ishizu, Kanako Kintsu, and Hideji Yamamoto
 NMR Study of the Solution Structures of the Inclusion Complexes of β -Cyclodextrin with (+)-Catechin and (-)-Epicatechin
- 石津隆、野口俊作：Cyclo(L-Phe-L-Pro)₄の不斉識別能 66
 Takashi Ishizu, and Shunsaku Noguchi
 Enantiomer-differentiating Ability of Cyclo(L-Phe-L-Pro)₄

- 岡村信幸, 三木浩嗣, 折井 浩, 政岡泰江, 山下幸恵, 小林 宏, 八木 晟: 漢方製剤中のプエラリン, ダイジン, ペオニフロリン, リクイリチン, ケイ皮酸, ケイヒアルデヒド, グリチルリチンの同時HPLC定量分析 67
 Nobuyuki Okamura, Hirotsugu Miki, Hiroshi Orii, Yasue Masaoka,
 Satie Yamashita, Hiroshi Kobayashi, Akira Yagi
 Simultaneous high-performance liquid chromatographic determination of
 puerarin, daidzin, paeoniflorin, liquiritin, cinnamic acid, cinnamaldehyde
 and glycyrrhizin in Kampo medicines
- 岡村信幸, 三木浩嗣, 原田貴子, 山下幸恵, 政岡泰江, 中本有美, 津隈 恵, 吉富博則,
 八木 晟: 漢方製剤中のエフェドリン, プソイドエフェドリン, ノルエフェドリン,
 メチルエフェドリンの同時HPLC定量分析 69
 Nobuyuki Okamura, Hirotsugu Miki, Takako Harada, Satie Yamashita,
 Yasue Masaoka, Yumi Nakamoto, Megumi Tsuguma, Hironori Yoshitomi,
 Akira Yagi
 Simultaneous determination of ephedrine, pseudoephedrine, norephedrine
 and methylephedrine in Kampo medicines by high-performance liquid
 chromatography
- 岡村信幸, 三木浩嗣, 石田祥恵, 小野宏子, 矢野亜紀子, 田中 隆, 小野行雄, 八木 晟
 : 漢方製剤中のバイカルリン, オウゴノシド, バイカレイン, オウゴニン, ベルベリン,
 コプチシン, パルマチン, ヤテオリチン, グリチルリチンのイオンペア-HPLC法による同時定量分析 71
 Nobuyuki Okamura, Hirotsugu Miki, Satie Ishida, Hiroko Ono,
 Akiko Yano, Takashi Tanaka, Yukio Ono, Akira Yagi
 Simultaneous determination of baicalin, wogonoside, baicalein, wogonin,
 berberine, coptisine, palmatine, jateorrhizine and glycyrrhizin in kampo
 medicines by ion-pair high-performance liquid chromatography
- 本屋敷敏雄、三宅実琴、吉田亜矢、森田哲生、植木 寛: バナジル-BSA錯体による
 cAMPおよびイノシトール1,4,5-三リン酸含量増加を介するリポ蛋白質リバーゼ
 活性放出 73
 Toshio Motoyashiki, Mikoto Miyake, Aya Yoshida, Tetsuo Morita, and
 Hiroshi Ueki

A Vanadyl Sulfate-Bovine Serum Albumin Complex Stimulates the Release
of Lipoprotein Lipase Activity from Isolated Rat Fat Pads through an
Increase in Cellular Content of cAMP and myo-Inositol
1,4,5-Trisphosphate

S. J. Cutler, C. O. Akintunde, J. Moss, 福長将仁, K. Kurtenbach, A. Talbert, H. Zhang, D. J. Wright, D. A. Warrell : *Borrelia duttonii* の効果的な *in vitro* での培養および *Borrelia recurrentis* との比較 75

S. J. Cutler, C. O. Akintunde, J. Moss, M. Fukunaga, K. Kurtenbach, A. Talbert, H. Zhang, D. J. Wright and D. A. Warrell
Successful *in vitro* cultivation of *Borrelia duttonii* and its comparison with
Borrelia recurrentis.

矢吹美英、中尾 稔、福長将仁 : ライム病ボレリア *Borrelia garinii* の菌体表層蛋白
OspA/B遺伝子解析による地域多様性 77

Mihe Yabuki, Minoru Nakao and Masahito Fukunaga
Genetic diversity and the absence of regional differences of *Borrelia garinii* as
demonstrated by *ospA* and *ospB* gene sequence analysis

小田有二、矢吹美英、外村健三、福長将仁 : 18S-28S rRNA スペーサー領域の塩基配
列による *Saccharomyces* 種の系統解析 79

Yuji Oda, Mihe Yabuki, Kenzo Tonomura and Masahito Fukunaga
Sequence analysis of 18S-28S rRNA spacer regions from *Saccharomyces*
kunashirensis, *S. martiniae*, *S. rosinii*, and *S. transvaalensis*.

小田有二、福長将仁 : 酵母 *Torulaspora delbrueckii* IFO 1255 株からの *MELt* 遺伝子の分離
と系統解析 80

Yuji Oda, Masahito Fukunaga
Isolation and characterization of *MELt* gene from *Torulaspora delbrueckii*
IFO 1255

高橋幸江、岸田雅美、山本覚、福長将仁 : 病原性レプトスピラ *Ictero No.1* 株の繰り返
し配列を用いたレプトスピラ症の診断 81

Yukie Takahashi, Masami Kishida, Satoru Yamamoto and Masahito Fukunaga

Repetitive sequence of *Leptospira interrogans* serovar *icterohaemorrhagiae* strain
Ictero No.1:a sensitive probe for demonstration of *Leptospira interrogans*
strains.

- 井上裕文、井口東朗、河野 彰、鶴田泰人：新規蛍光誘導体化試薬 4-(5,6-ジメトキシ-
2-フタルイミジニル)-2-メトキシフェニルスルホニルクロライドを用いる尿中N-
末端プロリルジペプチド、プロリン及びヒドロキシプロリンの高感度HPLC分析 … 83
Hirofumi Inoue, Haruo Iguchi, Akira Kono and Yasuto Tsuruta
Highly sensitive determination of N-terminal prolyl dipeptides, proline and
hydroxyproline in urine by high-performance liquid chromatography using
a new fluorescent labelling reagent, 4-(5,6-dimethoxy-2-phthalimidinyl)-
2-methoxyphenylsulfonyl chloride
- 前田英史、赤崎健司、吉嶺嘉人、赤峰昭文、山本健二：ラット破骨細胞におけるリソソ
ーム膜タンパク質 (LGP85およびLGP96) の限定的かつ選択的な局在 ……………… 85
Hidefumi Maeda, Kenji Akasaki, Yoshito Yoshimine, Akifumi Akamine,
Kenji Yamamoto
Limited and selective localization of the lysosomal membrane glycoproteins
LGP85 and LGP96 in rat osteoclasts.
- 杉原成美、荒川隆之、大西美佳恵、古野浩二：リノレン酸を負荷させた培養ラット肝細
胞における金属誘発脂質過酸化に対するフラボノイド類の促進及び抑制作用 …… 87
Narumi Sugihara, Takayuki Arakawa, Mikae Ohnishi and Koji Furuno
Anti-and Pro-Oxidative Effects of Flavonoids on Metal-induced Lipid
Hydroperoxide-Dependent Lipid Peroxidation in Cultured Hepatocytes
Loaded with α -Linoleic Acid
- 古野浩二：環境ホルモン問題の現状 ……………… 89
Koji Furuno
The Current problem of endocrine disruptors
- 金尾義治、中野貴透、田中哲郎、岩瀬宏樹、上村智哉：多糖類高分子プルランの体内動
態と肝指向性 ……………… 91
Yoshiharu Kaneo, Takayuki Nakano, Tetsuro Tanaka, Hiroki Iwase, and

Tomochika Uemura

Disposition and Liver Direction of Pullulan

田中哲郎, 藤島夕子, 濱野真弥, 岩瀬宏樹, 金尾義治: アラビノガラクタンの肝細胞内動態とDDS担体としての可能性	92
Tetsuro Tanaka, Yuko Fujishima, Shinya Hamano, Hiroki Iwase, and Yoshiharu Kaneo	
Intracellular Disposition of Arabinogalactan as a Drug Carrier	
片山博和、西村武也、越智 悟、鶴田泰人、山崎有理子、柴田恵子、吉富博則: ヘリコバクター・ピロリ除菌を目的とした徐放性液剤の開発	93
Hirokazu Katayama, Takeya Nishimura, Satoru Ochi, Yasuto Tsuruta, Yuriko Yamasaki, Keiko Shibata, and Hironori Yoshitomi	
Sustained Release Liquid Preparation Using Sodium Alginate for Eradication of Helicobacter pylori	
片山博和、安原真人、堀 了平: 急性腎不全がセフオペラゾンの体内動態に及ぼす影響	95
Hirokazu Katayama, Masato Yasuhara, and Ryohei Hori	
Effect of acute renal failure on the disposition of cefoperazone	
吉田久博、廣實清司、木本裕郎、林 隆、秋村龍夫、片山博和、渡邊美紀、吉富博則、神谷晃: てんかん患者におけるバルプロ酸の消失速度及びバルプロ酸グルクロナيدの尿中排泄	97
Hisahiro Yoshida, Kiyoshi Hirozane, Hiroo Kimoto, Takashi Hayashi, Tatsuo Akimura, Hirokazu Katayama, Miki Watanabe, Hironori Yoshitomi, and Akira Kamiya	
Urinary Metabolites of Valproic Acid in Epileptic Patients	
秦 季之、小野行雄: メタノールおよびエタノール水溶液の差分空間分布関数による解析	99
Toshiyuki Hata and Yukio Ono	
Difference Spatial Distribution Function Analysis of Methanol and Ethanol Solutions	

- 西尾廣昭、吉川 悟、森本ゆき子、陳 志清、仲田義啓：ラット腎臓皮質および培養メサンギウム細胞における5-HT_{2A}受容体リガンド結合部位へのサルポグレラートの結合親和性について 100
Hiroaki Nishio, Satoru Yoshikawa, Yukiko Morimoto, Zhiqing Chen and Yoshihiro Nakata
Binding Affinity of Sarpogrelate to 5-HT_{2A} Receptor Ligand Recognition Sites in Rat Renal Cortical and Mesangial Cells in Culture
- 中村明弘、塩見浩人：皮下侵害受容器の神経薬理学における最近の進歩 101
Akihiro Nakamura and Hirohito Shiomi
Recent Advances in Neuropharmacology of Cutaneous Nociceptors