

臨床分析学

生体認識化学研究室 (旧 分析化学研究室)

教授 畑 中 保 丸
助 教 授 中 込 和 哉
助 手 中 野 琢 琢
助 手 定 金 豊

◆ 著 書

- 1) 中込和哉: クロマトグラフィー. 「最新機器分析学」中澤裕之監修, 303-349, 南山堂, 東京, 2000.

◆ 原 著

- 1) Rühl T., Hennig L., Hatanaka Y., Burger K., and Welzel P.: A trifunctional reagent for photoaffinity labeling. *Tetrahedron Lett.*, 41: 4555-4558, 2000.
- 2) Hatanaka Y., Kempin U., and Park J.-J.: One-step synthesis of biotinyl photoprobes from unprotected carbohydrates. *J. Org. Chem.*, 65: 5639-5643, 2000.
- 3) Hashimoto M., Hatanaka Y., and Nabeta K.: Novel photoreactive cinnamic acid analogues to elucidate phenylalanine ammonia-lyase. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 10: 2481-2483, 2000.
- 4) Konoki K., Sugiyama N., Murata M., Tachibana K., and Hatanaka Y.: Development of biotin-avidin technology to investigate Okadaic acid-promoted cell signaling pathway. *Tetrahedron*, 56: 9003-9014, 2000.
- 5) Nakagomi K., Yamada R., Ebisu H., Sadakane Y., Akizawa T., and Tanimura T.: Isolation of Acein-2, a novel angiotensin-I-converting enzyme inhibitory peptide derived from a tryptic hydrolysate of human plasma. *FEBS Letters*, 467: 235-238, 2000.
- 6) Nakagomi K., Ebisu H., Sadakane Y., Fujii N., Akizawa T., and Tanimura T.: Properties and human origin of two angiotensin-I-converting enzyme inhibitory peptides isolated from a tryptic hydrolysate of human serum albumin. *Biol. Pharm. Bull.*, 23: 879-883, 2000.

◆ 学会報告

- 1) 朴 鍾集, 門田重利, 畑中保丸: 高速光アフィ

ニテイーラベリング (2): アシルスルホンアミドをスパーサーとする切断生ビオチン化糖鎖プロープの合成. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.

- 2) 横内祐樹, 中込和哉, 谷村憲徳: 液-固多段抽出装置を用いた天然粗抽出カプサイシンの分離. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 3) 蛭子英稔, 中込和哉, 定金 豊, 谷村憲徳: 血漿中に潜在する新規なアンジオテンシン I 変換酵素阻害ペプチドの研究 (第3報). 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 4) 高津光輝, 高木しのぶ, 中込和哉, 蛭子英稔, 定金 豊, 谷村憲徳, 寺澤捷年, 藤井紀子: ヒト血清アルブミン中に潜在する新規なカテプシンB阻害ペプチドCabin-5, 6. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 5) 谷澤しのぶ, 定金 豊, 中込和哉, 谷村憲徳, 秋澤俊史: 血漿中に潜在するカテプシンK阻害ペプチド. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 6) 定金 豊, 中込和哉, 谷村憲徳: 大腸菌組換え蛋白質を用いたスクリーニング系の有用性について. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 7) 中野 琢, 田形圭奈子, 角田広子, 森 佳洋: 合成ヘミンを触媒とする水酸化反応-ヒドロペルオキシドの反応機構. 日本薬学会120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 8) 中込和哉, 杉江牧子, 岡 修一: スタウロスボリンのmast細胞ヒスタミン遊離抑制活性. 第12回花粉症研究会学術総会, 2000, 6, 富山.
- 9) 朴 鍾集, Uwe Kempin, 畑中保丸: 無保護糖鎖の一段階誘導による光アフィニティープロープの効率合成. 第21回日本糖質学会年会, 2000, 7, 名古屋.
- 10) 朴 鍾集, 畑中保丸: 光クロスリンキング法のハイスループット化: 糖鎖-レクチン相互作用系. 第22回日本光医学光生物学会, 2000, 8, 名古屋.
- 11) 上田晴子, 朴 鍾集, 畑中保丸, 小川温子: エンジュ樹皮レクチン (Sophoragrin) の自己会合に関わる糖鎖シグナルの解析. 第73回日本生化学会, 2000, 8, 名古屋.
- 12) Natunen J., Johansson P., Karlsson H., Hatanaka Y., and Karlsson K.-A.: Synthesis of oligosaccharide photoprobes containing Globo-N-tetraose and a Lewis β -hexa-saccharide. 20th International Carbohydrate Symposium, 2000, 8, Hamburg.
- 13) 定金 豊, 山崎寿明, 福原妙子, 中込和哉, 秋澤俊史, 藤井紀子, 谷村憲徳: リコンビナント α

Aクリスタリンを用いたアスパラギン酸残基の異性化の解析. 第11回クロマトグラフィー科学会議, 2000, 10, 京都.

14) 益岡典芳, 児玉裕敬, 菅原和宣, 武居孝治二, 絹田正裕, 太田潤, 汪達紘, 中野琢: 赤血球による過酸化水素の分解について. 6. ヘモグロビンによる分解, 第73回日本生化学大会, 2000, 10, 横浜.

15) 定金豊: リコンビナント α Aクリスタリン中のAsp残基の異性化. 第7回創薬を目指した生理活性物質研究会, 2000, 10, 東京.

16) 中込和哉: タンパク質に潜む新たな活性. 第6回分析化学フォーラムin北陸, 2000, 10, 富山.

17) 定金豊: 老いてゆくタンパク質. 第6回分析化学フォーラムin北陸, 2000, 10, 富山.

18) Ueda H., Park J.-J., Hatanaka Y., and Ogawa H.: Signal oligosaccharide for multimerization of Sophoragrin, a Sophora japonica bark lectin that aggregates sugar specifically. 28th Annual Conference of The Society for Glycobiology, 2000, 11, Boston.

19) Hatanaka Y., Kempin U, and Park J.-J.: A rapid approach of photoaffinity labeling for the structural analysis of bio-supramolecular systems. International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 2000, 12, Honolulu.

20) Nakano T., Tagata K., Mitarai Y., Mori Y., and Kakuda H.: The product distribution and the mechanism of P450 in the model system with artificial hemin and toluenes. - The reactivity of t-BuOOH on the oxidation reaction. International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 2000, 12, Honolulu.

21) 西田篤司, 反町洋, 岩井田美絵, 中島淑乃, Chumpol Theeraladanon, 中川昌子, 畑中保丸: マラリア原虫脂質代謝系を標的とする新規抗マラリア剤の開発研究. 第20回メデイシナルケミストリーシンポジウム/第9回日本薬学会医薬化学部会年会, 2000, 12, 東京.

◆ その他

1) 畑中保丸: 光アフィニティーラベリングの新しいKnow-How. 天然物談話会世話人勉強会, 2000, 8, 熱海.

2) 中込和哉: 世界と競うためには. 工業技術, 41: 13, 2000.

臨床分析学

毒性学研究室

教授 根本信雄
助教授 宮原龍郎
助手 佐久間勉

◆ 原著

1) Akiyoshi S., Inoue H., Hanai J., Kusanagi K., Nemoto N., Miyazono K., and Kawabata M.: c-Ski acts as a transcriptional co-repressor in transforming growth factor-signaling through interaction with Smads. J. Biol. Chem. 274: 35269-35277, 1999. (未掲載)

2) Li H., Miyahara T., Tezuka Y., Watanabe M., Nemoto N., Seto H. and Kadota S.: The effect of low molecular weight Chitosan on bone resorption *in vitro* and *in vivo*. Phyto-medicine, 6: 305-310, 1999. (未掲載)

3) Sakuma T., Takai M., Endo Y., Kuroiwa M., Ohara A., Jarukamjorn K., Honma R., and Nemoto N. A novel female-specific member of the CYP3A gene subfamily in the mouse liver. Arch. Biochem. Biophys., 377: 153-162, 2000.

4) Jarukamjorn K., Sakuma T., and Nemoto N.: Discriminating activation of CYP2B9 expression in male C57BL/6 mouse liver by β -estradiol. Biochem. Biophys. Res. Commun. 279: 288-292, 2000.

◆ 学会発表

1) 玉城寿子, 高瀬明子, 根本信雄: マウス肝初代培養系におけるCYP1A1発現に影響を及ぼす因子. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.

2) ジャルカムジョン・カノツワン, 大原綾子, 根本信雄: Difference response of murine renal Cyp2b9/10 gene expression to glucocorticoid and phenobarbital. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.

3) 山本誠, 佐久間勉, 市丸一, 根本信雄: マウスCyp2b10遺伝子のDDT及び性ホルモン誘導に関わる遺伝子領域の同定. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.

4) 根本信雄, 高瀬明子, 玉城寿子: 毒性物質検定系としてのマウス肝細胞初代培養系の検討. 第7回肝細胞研究会, 2000, 6, 岡山.