

病態制御研究部門

Bioscience

病態生化学分野

Pathogenic Biochemistry

| | | |
|-----|-------|-----------------|
| 教授 | 濟木 育夫 | Ikuo Saiki |
| 准教授 | 櫻井 宏明 | Hiroaki Sakurai |
| 助教 | 小泉 桂一 | Keiichi Koizumi |

◆ 原著

- 1) Tsunoda S., Sakurai H., Saito Y., Ueno Y., Kouzumi K., and Saiki I.: Massive T-lymphocyte infiltration into the host stroma is essential for fibroblast growth factor-2-promoted growth and metastasis of mammary tumors via neovascular stability. *Am. J. Pathol.* 174: 671-683, 2009.
- 2) Yasuda K., Nagakawa O., Akashi T., Fujiuti Y., Koizumi K., Saiki I., and Fuse H.: Serum active hepatocyte growth factor (AHGF) in benign prostatic disease and prostate cancer. *The Prostate*, 69: 346-351, 2009.
- 3) Sunghwa F., Sakurai H., Saiki I., and Koketsu M.: Iodine-catalyzed etherification morroniside. *Chem. Pharm. Bull.*, 57: 112-115, 2009.
- 4) Kammasud N., Boonyarat C., Sanphanya K., Tsunoda S., Sakurai H., Saiki I., Andre I., Grierson D.S., and Vajragupta O.: 5-Substituted pyrido[2,3-d]pyrimidine, an inhibitor against three receptor tyrosine kinases. *Bioorg. Medicinal Chem. Lett.*, 19: 745-750, 2009.
- 5) Minoda Y., Sakurai H., Kobayashi T., Yoshimura A., and Takaesu G.: An F-box protein FBXW5 negatively regulates TAK1 MAPKKK in the IL-1 β signaling pathway. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 381: 412-417, 2009.
- 6) Cho S., Koizumi K., Takeno N., Kato S., Hashimoto I., Sakurai H., Tsukada K., and Saiki I.: Anti-tumor effect of combining CC chemokine 22 (CCL22) and an anti-CD25 antibody on myeloma cells implanted subcutaneously into mice. *Mol. Med. Rep.*, 2: 773-777, 2009.
- 7) Miyanaga S., Sakurai H., Saiki I., Onaka H., and Igarashi Y.: Synthesis and evaluation of myxochelin analogues as antimetastatic agents. *Bioorg. Med. Chem.*, 17: 2724-2732, 2009.
- 8) Senda K., Koizumi K., Prangsaengtong O., Minami T., Suzuki S., Takasaki I., Tabuchi Y., Sakurai H., Doki Y., Misaki T., and Saiki I.: Inducible capillary formation in lymphatic endothelial cells by blocking lipid phosphate phosphatase-3 activity. *Lymphat. Res. Biol.*, 7: 69-74, 2009.
- 9) Shin M-S., Singhirunnosorn P., Sugishima Y., Suzuki K., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: Cross interaction with TNF- α -induced TAK1 activation via EGFR-mediated p38 phosphorylation of TAK1-binding protein 1. *Biochem. Biophys. Acta.*, 1793: 1156-1164, 2009.
- 10) Igarashi Y., Mogi T., Yanase S., Miyanaga S., Fujita T., Sakurai H., Saiki I., and Osaki A.: Bratemicin, an inhibitor of tumor cell invasion from the Actinomycete *Nonomuraea* sp. *J. Nat. Prod.*, 72: 980-982, 2009.
- 11) Isono T., Kim J-C., Ando Y., Sakurai H., Okada Y., and Inoue H.: Suppression of cell invasiveness by periostin via TAB1/TAK1. *Int. J. Oncol.*, 35: 425-432, 2009.
- 12) Nishimura M., Shin M-S., Singhirunnosorn P., Sugishima Y., Suzuki K., Kawanishi M., Koizumi K., Saiki I., and Sakurai H.: TAK1-mediated serine/threonine phosphorylation of epidermal growth factor receptor via p38/extracellular signal-regulated kinase: NF- κ B-independent survival pathways in tumor necrosis factor alpha signaling. *Mol. Cell Biol.*, 29: 5529-5539, 2009.
- 13) Zaidi S.F., Yamamoto T., Refaat A., Ahmed K., Sakurai H., Saiki I., Kondo T., Usmanghani K., Kadowaki M., and Sugiyama T.: Modulation of activation-induced cytidine deaminase by curcumin in *Helicobacter pylori*-infected gastric epithelial cells. *Helicobacter*, 14: 588-595, 2009.
- 14) Yamazaki K., Goda J., Kanayama A., Miyamoto Y., Sakurai H., Yamamoto M., Akira S., Hayashi H., Su B., and Inoue J.: Two mechanistically and temporally distinct NF- κ B activation pathways in IL-1 signaling. *Science Signal.*, 2: 5529-5539, 2009.
- 15) Koizumi K., Saito Y., Minami T., Tsuneyama K., Miyahara T., Nakayama T., Sakurai H., Takano Y., Nishimura M., Imai T., Yoshie O., and Saiki I.: Role of CXCL1/fractalkine in osteoclast differentiation and bone resorption. *J. Immunol.*, 183:

7825-7831, 2009.

- 16) Saiki I.: Award of Medical and Pharmaceutical Society for WAKAN-YAKU 2008, To elucidate individual pathogenic alteration (so-called “Sho”) diagnosed by Kampo medicine-Evidence-based objective evaluation of the efficacy of Kampo Formulations-. J. Tad. Med., 26: 141-159, 2009.

◆ 総説

- 1) 済木育夫, 山崎美佳子, 松本欣三: Review 日本薬学会第 128 年会誌上シンポジウム タイ拠点大学交流事業「薬学分野:天然薬物」. 薬学雑誌, 129(4): 387-391, 2009.
- 2) 竹野伸洋, 小泉桂一, 済木育夫: 総説: 根拠に基づく漢方治療実践への基礎研究からのフィードバック. 日本病院薬剤師会雑誌, 45(6): 761-765, 2009.
- 3) 櫻井宏明, 小泉桂一, 済木育夫: 漢方薬・生薬と臨床検査, トピックス: 漢方の効き目を決める「証」の解析. 臨床検査, 53(8): 950-954, 2009.

◆ 学会報告

- 1) Saiki I.: Chair for Honorary Keynote Lecture “Structure and biological diversities of Thai Natural products” by Professor Dr. H.R.H. Princes Chulabhorn Mahidol. The 8th Joint Seminar: Innovative Research in Natural Products for sustainable development. 2009, 2, 3-4, Bangkok, Thai.
- 2) Saiki I.: Anti-metastatic effect of intestinal bacterial metabolites of Ginseng saponins and their molecular mechanism of action. Symposium on “The Metabolism of Foods and Drugs by Inrestinal Microflora”. 2009, 10, 20, Seoul.
- 3) 櫻井宏明: 和漢薬を用いたケミカルバイオロジーの展開に向けて. 科学研究費特定領域「ゲノム」ワークショップ - 生薬のバイオインフォーマティクス -, 2009, 01, 14-15, 富山.
- 4) 櫻井宏明: 和漢薬ライブラリーを用いたケミカルバイオロジーの展開, 第 2 回和漢薬の科学研究シンポジウム - 和漢薬の標準化とは -, 2009, 2, 27-28, 富山.
- 5) 周 越, 鈴木俊輔, アラー・リファート, 高崎一朗, 小泉桂一, 山岡昇司, 田淵圭章, 済木育夫, 櫻井宏明: HTLV-1 Tax 発現細胞における TAK1 を介したインターフェロン応答遺伝子の発現誘導とその分子機構. 第 27 回日本生化学会北陸支部大会, 2009,5, 23, 福井.
- 6) 済木育夫: 特別講演 I 漢方医学における「証」の科学的解明を目指したプロテオミクス解析へマルチマーカーの探索へ. 第 19 回日本臨床検査専門医会春季大会, 2009, 6, 13, 富山.
- 7) 櫻井宏明, 小泉桂一, 済木育夫: TNF- α による EGFR の Ser/Thr リン酸化と細胞内局在化 - 新しい抗アポトーシス経路 -. 第 13 回がん分子標的治療学会総会, 2009, 6, 25-26, 徳島.
- 8) 長野一也, 岡村賢孝, 中川晋作, 小泉桂一, 済木育夫, 角田慎一, 堤 康央: 抗体プロテオミクス技術による肺がんリンパ節転移関連蛋白質の探索 1. 第 18 回がん転移学会, 2009, 7, 23-24, 旭川.
- 9) 岡村賢孝, 長野一也, 小泉桂一, 済木育夫, 角田慎一, 堤 康央: 抗体プロテオミクス技術による肺がんリンパ節転移関連蛋白質の探索 2. 第 18 回がん転移学会, 2009, 7, 23-24, 旭川.
- 10) 済木育夫: シンポジウム 7 プロテオミクスの薬学への応用, S-7 漢方医学における「証」の科学的解明を目指したプロテオミクス解析. 日本ヒトプロテオーム機構 (JHUPO) 第 7 回大会, 2009, 7, 27-28, 東京.
- 11) 竹野伸洋, 小泉桂一, 山田美幸, 加藤真一郎, 櫻井宏明, 済木育夫: がんワクチン療法における十全大補湯併用による効果の検討. 第 26 回和漢医薬学会, 2009, 8, 29-30, 千葉.
- 12) 済木育夫: シンポジウム基調講演「がん転移と漢方」. 日本東洋医学会 第 66 回関東甲信越支部学術総会, 2009, 9, 27, 宇都宮.
- 13) Sakurai H., Nishimura M., Shin M-S., Suzuki S., Koizumi K., and Saiki I.: TAK1-mediated Ser/Thr phosphorylation of EGFR: NF- κ B-independent survival pathway in TNF- α signaling. 第 68 回日本癌学会学術総会, 2009, 10, 1-3, 横浜.
- 14) Zhou Y., Suzuki S., Refaat A., Koizumi K., Yamaoka S., Saiki I., and Sakurai H.: HTLV-1 manipulates interferon regulatory signals by activating TAK1-IRF3 pathway and controlling negative factor IRF4. 第 68 回日本癌学会学術総会, 2009, 10, 1-3, 横浜.
- 15) Takeno N., Koizumi K., Nakanishi T., Sakurai H., and Saiki I.: Development of Kampo-Adjuvant in vaccine therapy for cancer. 第 68 回日本癌学会学術総会, 2009, 10, 1-3, 横浜.
- 16) 櫻井宏明, 西村美紀, 申 明淑, 河西美保, 鈴木俊輔, 小泉桂一, 済木育夫: TNF- α による EGFR の Ser/Thr リン酸化と細胞内局在化. 第 82 回日本生化学会大会, 2009, 10, 21-24, 神戸.

- 17) 済木育夫：がん転移と漢方薬。第 18 回日本脳神経外科漢方医学会，2009, 10, 31, 東京。
- 18) 申 明淑, 西村美紀, Pattama Singhirunnusorn, 鈴木俊輔, 河西美保, 小泉 桂一, 済木 育夫, 櫻井 宏明：TNF- α による EGF 受容体のリン酸化と細胞局在化：新しい抗アポトーシス経路。第 32 回日本分子生物学会年会，2009, 12, 9-12, 横浜。
- 19) 山崎孔輔, 合田 仁, 金山敦宏, 櫻井 宏明, 井上純一郎：Two mechanistically and temporally distinct NF- κ B activation pathways in IL-1 signaling. 第 32 回日本分子生物学会年会，2009, 12, 9-12, 横浜。

◆ その他

- 1) Saiki I.: Curcumin and cancer metastasis. Peking University lecture, 2009, 10, 29, Beijing.
- 2) 済木育夫：漢方薬によるがん転移の抑制に関する基礎的研究。第 5 回補完医療を考える会，2009, 1, 23, 大阪。
- 3) 済木育夫：東洋医学の科学的解明。清心会若手会員研修会，2009, 1, 24, 名古屋。
- 4) 済木育夫：補剤のがん転移抑制効果とその作用機序。大学勤務医のための漢方医学セミナー，2009, 1, 24, 東京。
- 5) 済木育夫：薬用人参の効果は腸内細菌（善玉菌）による分解産物に依存する。富山南ロータリークラブ例会，2009, 1, 30, 富山。
- 6) 済木育夫, 田中 謙：FBRA 有効成分の解析。第 20 回 FBRA 全国研究会，2009, 2, 15, 東京。
- 7) 済木育夫：漢方薬の最新の知見ーアレルギー疾患を中心にー。金沢大学血液情報発信学講座セミナー，2009, 3, 18, 金沢。
- 8) 済木育夫：東洋医学の科学的解明，清心会若手会員研修会，2009, 5, 17, 佐賀。
- 9) 済木育夫：漢方薬のエビデンスーアレルギー疾患を中心にー。七尾市医師会学術講演会，2009, 6, 5, 石川。
- 10) 済木育夫：漢方方剤による作用メカニズムーがん転移抑制作用を中心にー。2009 臨床研修指定病院勤務医のための漢方医学セミナー in 金沢，2009, 7, 4, 石川。
- 11) 済木育夫：富山市民大学講座ーがんと和漢薬ー。2009, 7, 10, 富山。
- 12) 櫻井宏明, 小泉桂一, 済木育夫：証の解明を目指した先端的研究から見えてきたもの。第 14 回和漢医薬学総合研究所夏期セミナー「和漢医薬学の大いなる可能性」，2009, 8, 20, 富山。
- 13) 田中 謙, 済木育夫：FBRA の成分化学的分析評価。第 21 回 FBRA 全国研究会，2009, 8, 22, 札幌。
- 14) 済木育夫：漢方方剤によるがん転移抑制の作用メカニズム。北陸地区臨床研修指定病院勤務医のための Kampo セミナー，2009, 9, 12, 富山。
- 15) 済木育夫：一般公開講座・石川県民大学校教養講座 金沢医科大学総合医学研究所 市民公開セミナー「最新のがん医療」特別講演：がん医療における東西医学の融合。2009, 10, 3, 金沢。
- 16) 櫻井宏明：Kampo-Kinome 解析に基づく和漢薬の生物活性情報。富山大学・和漢医薬学総合研究所特別セミナー「和漢薬とバイオインフォマティクス」，2009, 10, 9, 富山。
- 17) 済木育夫：東洋医学の科学的解明。中国清心会連合大会，2009, 11, 8, 岡山。
- 18) 小泉桂一, 竹野伸洋, 保科瑛子, 山田美幸, 篠原看奈, 岡 洋志, 後藤博三, 櫻井宏明, 中西 剛, 済木育夫：漢方アジュバントの開発と今後の展開。岐阜市制 120 周年記念事業 富山市・岐阜市都市間交流協定締結記念 岐阜薬科大学・富山大学学術交流セミナー「伝統医療と先端創薬の融合」，2009, 12, 12, 岐阜。
- 19) 済木育夫：特別講演：漢方方剤によるがん転移抑制とその作用メカニズム。宇都宮産婦人科医会および第 37 回栃木県産婦人科漢方研究会 合同学術講演会，2009, 12, 18, 宇都宮。