

# がん細胞生物学研究室

## Cancer Cell Biology

教授	櫻井 宏明	Hiroaki Sakurai
准教授	佐久間 勉	Tsutomu Sakuma
助教	河崎 優希	Yuki Kawasaki

### ◆ 著 書

- 1) Waiwut P\*, Inoue H, Saiki I, Sakurai H. Traditional Medicine: New Research. Yoshiharu Motoo Y, editor. New York: Nova Science Publishers, Inc.; 2013. Gomisin N: a herb-derived compound that enhances death receptor-mediated apoptosis of cancer cells; p. 147-57.

### ◆ 原 著

- 1) Kee JY\*, Ito A, Hojo S, Hashimoto I, Igarashi Y, Tsukada K, Irimura T, Shibahara N, Nakayama T, Yoshie O, Sakurai H, Saiki I, Koizumi K. Chemokine CXCL16 suppresses liver metastasis of colorectal cancer via augmentation of tumor-infiltrating NKT cells in a murine model. *Oncol Rep.* 2013; 29: 975-82.
- 2) Kee JY\*, Arita Y, Shinohara K, Ohashi Y, Sakurai H, Saiki I, Koizumi K. Anti-tumor immune activity by chemokine CX3CL1 in an orthotopic implantation of lung cancer model in vivo. *Mol Clin Oncol.* 2013; 1: 35-40.
- 3) Xue R, Han N, Sakurai H, Saiki I, Ye C, Yin J. Cytotoxic cardiac glycosides from the roots of *Streptocaulon juvenas*. *Planta Med.* 2013; 79: 157-62.
- 4) Sato K\*, Shin MS, Sakimura A, Zhou Y, Tanaka T, Kawanishi M, Kawasaki Y, Yokoyama S, Koizumi K, Saiki I, Sakurai H. Inverse correlation between Thr-669 and constitutive tyrosine phosphorylation in the asymmetric epidermal growth factor receptor dimer conformation. *Cancer Sci.* 2013; 104: 1315-22.
- 5) Lirdprapamongkol K, Sakurai H, Abdelhamed S, Yokoyama S, Athikomkulchai S, Viriyaroj A, Awale S, Ruchirawat S, Svasti J, Saiki I. Chrysin overcomes TRAIL resistance of cancer cells through Mcl-1 down-regulation by inhibiting STAT3 phosphorylation. *Int J Oncol.* 2013; 43: 329-37.
- 6) Caballero-Franco C, Choo MK, Sano Y, Ritprajak P, Shim JH, Sakurai H, Otsu K, Glimcher LH, Mizoguchi A, Park JM. Tuning of protein kinase circuitry by p38 $\alpha$  is vital for epithelial tissue homeostasis. *J Biol Chem.* 2013; 288: 23788-97.
- 7) Lirdprapamongkol K, Sakurai H, Abdelhamed S, Yokoyama S, Maruyama T, Athikomkulchai S, Viriyaroj A, Awale S, Yagita H, Ruchirawat S, Svasti J, Saiki I. A flavonoid chrysin suppresses hypoxic survival and metastatic growth of mouse breast cancer cells. *Oncol Rep.* 2013; 30: 2357-64.
- 8) Li P, Furusawa Y, Wei ZL, Sakurai H, Tabuchi Y, Zhao QL, Saiki I, Kondo T. TAK1 promotes cell survival by TNFAIP3 and IL-8 dependent and NF- $\kappa$ B independent pathway in HeLa cells exposed to heat stress. *Int J Hyperthermia.* 2013; 29: 688-95.
- 9) Kin R, Kato S, Kaneto N, Sakurai H, Hayakawa Y, Li F, Tanaka K, Saiki I, Yokoyama S. Procyanidin C1 from *Cinnamomi Cortex* inhibits TGF- $\beta$ -induced epithelial-to-mesenchymal transition in lung cancer cell lines. *Int J Oncol.* 2013; 43: 1901-6.
- 10) Saiki I, Koizumi K, Goto H, Inujima A, Namiki T, Raimura M, Kogure T, Tatsumi T, Inoue H, Sakai H, Oka H, Fujimoto M, Hikiami H, Sakurai H, Shibahara N, Shimada Y, Origasa H. The long-term effects of a Kampo medicine, Juzentaihoto, on maintenance of antibody titer in elderly people after influenza vaccination. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013; 2013: 568074.
- 11) Minato D, Li B, Zhou D, Shigeta Y, Toyooka N, Sakurai H, Sugimoto K, Nemoto H, Matsuya Y. Synthesis and antitumor activity of des-AB analogue of steroidal saponin OSW-1. *Tetrahedron.* 2013; 69: 8019-24.

### ◆ 総 説

- 1) 櫻井宏明, 徳永文稔. 特集「次世代シグナル伝達研究—先駆的基礎解析と臨床・創薬への展開—」. *生化学.* 2013 ; 85 : 403-4.
- 2) 周 越\*, 田中智大, 櫻井宏明. チロシンキナーゼ型受容体のセリン／トレオニンリン酸化制御. *生化学.* 2013 ; 85 : 462-8.

## ◆ 学会報告

- 1) 櫻井宏明. 炎症シグナルによるチロシンキナーゼ型受容体の活性調節機構. 大阪大学蛋白質研究所セミナー「シグナル伝達と解析技術のあらたな潮流」; 2013 Mar 4-5; 大阪. (招待講演)
- 2) 田中智大\*, 周 越, 河崎優希, 佐久間勉, 櫻井宏明. p38 を介したセリン残基のリン酸化による EGFR の細胞内輸送機構. 日本生化学会北陸支部第 31 回支部大会; 2013 May 25; 金沢.
- 3) 田中智大\*, 櫻井宏明. セリン/スレオニン残基のリン酸化による EGF 受容体の活性化制御. 第 17 回日本がん分子標的治療学会学術集会; 2013 Jun 12-14; 京都.
- 4) 周 越\*, 田中智大, 河崎優希, 佐久間勉, 櫻井宏明. TNF- $\alpha$  による Eps15 のリン酸化制御. 第 12 回次世代を担う若手ファーマ・バイオフィォラム 2013; 2013 Sep 14-15; 東京.
- 5) 佐久間勉, 谷 翔太, 手賀悠真, 進藤佐和子, 根岸正彦, 河崎優希, 根本信雄, 櫻井宏明. 高度に保存されている DBD 内スレオニンのリン酸化による核内受容体の活性調節. フォーラム 2013 衛生薬学・環境トキシコロジー; 2013 Sep 13-14; 福岡.
- 6) 谷 翔太, 佐久間勉, 手賀悠真, 進藤佐和子, 根岸正彦, 梅寄雅人, 河崎優希, 根本信雄, 櫻井宏明. 高度に保存されたスレオニンのリン酸化を介した PPAR の活性調節機構. 日本薬物動態学会第 28 回年会; 2013 Oct 9-11; 東京.
- 7) Zhou Y\*, Tanaka T, Kawasaki Y, Sakuma T, Sakurai H. Molecular mechanism of phosphorylation of EphA2 induced by inflammatory signal. 第 72 回日本癌学会学術総会; 2013 Oct 3-5; 横浜.
- 8) 周 越\*, 田中智大, 河崎優希, 佐久間勉, 櫻井宏明. 炎症シグナルを介した EphA2 のリン酸化制御. 日本薬学会北陸支部平成 25 年度第 125 回例会; 2013 Nov 18; 金沢.
- 9) 小澤龍彦, 朴 秀虹, 小林栄治, 竹田浩之, 澤崎達也, 周 越, 櫻井宏明, 安東嗣修, 金 艾順, 岸 裕幸, 村口篤. リン酸化ペプチド及び GPCR 特異的ウサギモノクローナル抗体の迅速作製法の開発. 第 36 回日本分子生物学会年会; 2013 Dec 3-6; 神戸.
- 10) 田中智大\*, 周 越, 河崎優希, 佐久間勉, 櫻井宏明. リガンドによる EGFR 活性化制御におけるセリン/スレオニンリン酸化の役割. 第 36 回日本分子生物学会年会; 2013 Dec 3-6; 神戸.
- 11) 山田直樹, 周 越, 田中智大, 河崎優希, 佐久間勉, 櫻井宏明. 炎症シグナルを介した EphA2 のリン酸化制御. 第 36 回日本分子生物学会年会; 2013 Dec 3-6; 神戸.

## ◆ その他

- 1) Sakurai H. Regulation of Ser/Thr phosphorylation of receptor tyrosine kinases. Scientific Seminar at Hasanuddin University; 2013 Feb 6; Makassar, Indonesia.
- 2) Sakurai H. Regulation of intracellular trafficking of EGFR by serine/threonine phosphorylation. Scientific Seminar at Kyung Hee University; 2013 Jul 25; Seoul, Korea.