

# ウイルス学講座

## Virology

教 授	白木 公康	Kimiyasu Shiraki
准教授	大黒 徹	Tohru Daikoku
助 教	林 京子	Kyoko Hayashi
助 教	鈴木美輝子	Mikiko Suzuki
技術専門職員	吉田与志博	Yoshihiro Yoshida

### ◆ 原 著

- 1) Phromjai J\*, Aiba N., Suzuki M., Sato H., Takahara T., Kondo S., and Shiraki K.: Infection and direct injury in human hepatocyte explants and a hepatoblastoma cell line due to hepatiticomimetic (Non-hepatitis) viruses. *J. Med. Virol.* 79: 413-425, 2007.
- 2) Hayashi K., Minoda K., Nagaoka Y., Hayashi T., and Uesato S.: Antiviral activity of berberine and related compounds against human cytomegalovirus. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 17: 1562-1564, 2007.
- 3) Kanekiyo K., Hayashi K., Takenaka H., Lee J.-B., and Hayashi T.: Anti-herpes virus target of an acidic polysaccharide, nostoflan, from an edible alga *Nostoc flagelliforme*. *Biol Pharm. Bull.*, 30: 1573-1575, 2007.
- 4) Shimada Y., Suzuki M., Shirasaki F., Saito E., Sogo K., Hasegawa M., Takehara K., Phromjai J., Chuhjo T., and Shiraki K. : Genital herpes due to acyclovir-sensitive herpes simplex virus caused secondary and recurrent herpetic whitlows due to thymidine kinase-deficient/temperature-sensitive virus. *J. Med. Virol.* 79: 1731-1740, 2007.
- 5) Lee J.-B., Hou X., Hayashi K., and Hayashi T.: Effect of partial desulfation and oversulfation of sodium spirulan on the potency of anti-herpetic activities. *Carbohydrate Polymers*, 69: 651-658, 2007.
- 6) Ohta Y., Lee J.-B., Hayashi K., Fujita A., Park D.-K. and Hayashi T.: In vivo anti-influenza virus activity of an immunomodulatory acidic polysaccharide isolated from *Cordyceps militaris* grown on germinated soybeans. *J. Agric. Food Chem.*, 55: 10194-10199, 2007.
- 7) Suzuki K., Akahori Y., Asano Y., Kurosawa Y., and Shiraki K.: Isolation of therapeutic human monoclonal antibodies for varicella-zoster virus and the effect of light chains on the neutralizing activity. *J. Med. Virol.* 7 :852-862, 2007.
- 8) Tanino T., Nawa A., Kondo E., Kikkawa F., Daikoku T., Tsurumi T., Luo C., Nishiyama Y., Takayanagi Y., Nishimori K., Ichida S., Wada T., Miki Y., Iwaki M.: Paclitaxel-2'-Ethylcarbonate prodrug can circumvent P-glycoprotein-mediated cellular efflux to increase drug cytotoxicity. *Pharm Res.*, 24: 555-565, 2007.

### ◆ 総 説

- 1) 大黒 徹, 白木公康 : EB ウィルス感染の予防法と細胞免疫療法 : (1) EBV ワクチン開発の現状. 血液 5 潜伏感染 ウィルスによる血液疾患, 最新医学・別冊 新しい診断と治療の ABC 46 1, 136-143, 2007.
- 2) 大黒 徹, 白木公康 : 単純ヘルペスウィルス, 水痘帯状疱疹ウィルスの耐性化機序. 新感染症学(上) -新時代の基礎・臨床研究- VII 抗菌薬 薬剤耐性化と対策, 日本臨床, 28; 65巻 増刊号 2, 1:480-486, 2007.

### ◆ 学会報告

- 1) Shiraki K., Horiba K., Daikoku T., and Kawana T.: Clinical relevance of 21 amino acids deletion in glycoprotein G of herpes simplex virus II. 32nd Annual International Herpesvirus Woorshop, 2007, 7, 6-14, Asheville, USA.
- 2) Hayashi K., Kanekiyo K., Ohta Y., Lee J.-B., Hashimoto M., Nakano T., and Hayashi T.: Evaluation of anti-influenza A virus efficacy of a fucoidan from an edible alga *Undaria pinnatifida*. 14th European Carbohydrate Symposium, 2007, 9, 2-7, Lubeck, Germany.
- 3) Lee J.-B., Koizumi S., Hayashi K., Tanaka S., and Hayashi T.: Structure and biological activities of a rhamnan sulfate from *Monostroma nitidum*. 14th European Carbohydrate Symposium, 2007, 9, 2-7, Lubeck, Germany.
- 4) Ohta Y., Lee J.-B., Hayashi K., Fujita A., Park D.-K., and Hayashi T.: Immunomodulatory arabinogalactan from cultured *Cordyceps militaris*. 14th European Carbohydrate Symposium, 2007, 9, 2-7, Lubeck, Germany.
- 5) Shiraki K.: Clinical relevance of 21 amino acids deletion in glycoprotein G of herpes simplex virus. The 14th Annual Meeting

- of the International Herpesvirus Management Form, 2007, 10, 10-11, Dubrovnik, Croatia.
- 6) Shiraki K., Hama Y., Yoshida Y., and Daikoku T.: Immune response to varicella-zoster virus may cause neurological complication. 13th International Conference on Immunobiology and Prophylaxis of Human Herpesvirus Infections, 2007, 11, 3-9, Orvieto, Italy. (Invited lecture)
  - 7) 林 京子, 林 利光, 森 淳, 斎藤晴夫: 未利用資源の有効活用—褐藻トゲモク *Sargassum micracanthum* 由来成分の抗ヒトサイトメガロウイルス薬としての有用性. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 8) 林 京子, 兼清健志, 太田裕子, 李 貞範, 林 利光, 田中茂男: かぜ症候群ウイルスに対するヒトエグサ由来多糖体の増殖抑制効果. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 9) 兼清健志, 林 京子, 李 貞範, 竹中裕行, 林 利光: 食用藻類由来酸性多糖分子の構造と抗ウイルス活性. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 10) 駒井栄子, 李 貞範, 林 京子, 宮原龍郎, 林 利光: 褐藻ホンダワラ *Sargassum fulvellum* 由来糖鎖分子の探索と生物活性の評価. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 11) 太田裕子, 李 貞範, 林 京子, 藤田章夫, 朴 東基, 林 利光: *Cordyceps militaris* 培養物のウイルス感染症に対する評価. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 12) 山岸千紘, 李 貞範, 林 京子, 林 利光: アニス *Pimpinella anisum* 由来生物活性成分に関する研究. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 13) 李 貞範, 花田聖典, 林 京子, 林 利光: 褐藻アカモク *Sargassum horneri* 由来 B 細胞幼弱化作用物質に関する研究. 日本薬学会第 127 年会, 2007.3, 富山.
  - 14) 篠田一貫, 長岡康夫, 上里新一, 林 京子, 林 利光. ベルベリン及び関連化合物の抗ヒトサイトメガロウイルス活性について. 日本薬学会第 127 年会, 2007, 3, 28-30, 富山.
  - 15) 浜 結香, 吉田与志博, 大黒 徹, 本田まりこ, 白木公康: 水痘帶状疱疹ウイルス(VZV)の前初期蛋白と IE62 と神経因子との関連について. 第 48 回日本臨床ウイルス学会, 2007, 6, 2-3, 富山.
  - 16) 熊谷卓司, 吉川哲史, 山田雅夫, 井平 勝, 白木公康, 浅野喜造: 麻疹罹患経過中における HHV-6 特異的細胞性免疫の動態. 第 48 回日本臨床ウイルス学会, 2007, 6, 2-3, 富山.
  - 17) 林 京子, 林 利光, 飯沼宗和: 抗ヘルペスウイルス活性フラボノイドの作用特性. 日本生薬学会第 54 回年会, 2007, 9, 14-15, 名古屋.
  - 18) 白木公康: ミゾリビンの抗サイトメガロウイルス効果. 第 19 回ミゾリビン移植検討会, 2007, 10, 13, 大阪.
  - 19) 大黒 徹, 白木公康: 肺炎患者より分離されたヒトライノウイルスの遺伝子解析. 第 55 回日本ウイルス学会学術集会, 2007, 10, 21-23, 札幌.
  - 20) 堀場千尋\*, 大黒 徹, 鈴木美輝子, 川名 尚, 白木公康: HSV-2 臨床分離株における gG の 21 アミノ酸欠失. 第 55 回日本ウイルス学会学術集会, 2007, 10, 21-23, 札幌.
  - 21) 赤堀 泰, 鈴木和弘, 浅野喜造, 吉田与志博, 大黒 徹, 鈴木美輝子, 白木公康: 水痘ウイルス gH 糖タンパク抗原に対する中和抗体のエピトープ解析. 第 55 回日本ウイルス学会学術集会, 2007, 10, 21-23, 札幌.
  - 22) 山岸千紘, 李 貞範, 林 京子, 林 利光: アニス *Pimpinella anisum* 由来生物活性物質のウイルス感染症に対する有用性. 日本薬学会北陸支部第 117 回例会, 2007, 11, 11, 金沢.
  - 23) 小泉誠志, 李 貞範, 林 京子, 田中茂男, 林 利光: ヒトエグサ *Monostroma nitidum* 由来ラムナン硫酸の構造と生物活性. 日本薬学会北陸支部第 117 回例会, 2007, 11, 11, 金沢.

## ◆ その他

- 1) Rattananantongkom A., 李 貞範, 林 京子, Sripanidkulchai B., Kanchanapoom T., 林 利光: 空心蓮子草 *Alternathera philoxeroides* のウイルス感染症に対する有用性の評価. 富山大学 21 世紀 COE プログラム 東洋の知に立脚した個の医療の創生 シンポジウム, 2007, 1, 16, 富山.
- 2) 白木公康, 大黒 徹, 鈴木美輝子.: ライノウイルスの遺伝子解析. 平成 19 年度北陸腸内細菌研究会総会, 2007, 7, 14, 富山.
- 3) 白木公康, 大黒 徹, 鈴木美輝子.: 単純ヘルペスウイルスの感染部位に関わる因子の解析. 平成 18 年度乳酸菌研究会に関する報告書, 278-285, 全国乳酸菌研究会.