

クシニアウイルスの効率的生産 化学工学 52, 41 (化学工学協会第21回秋季大会  
学会抄録)

Nakasone, T., Izumi, Y., Matsuo, K. et al. (2003) Prime-boost vaccination with recombinant  
Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin and vaccinia strain DIs elicits protective  
immunity against pathogenic SHIV infection in macaques. International Symposium on  
“Research and development of recombinant BCG and vaccinia virus-based HIV vaccine” Tokyo,  
Japan February 5-6 (抄録)

Office International de Epizooties. Report of the expert consultation of requirements for  
vaccinia-rinderpest recombinant (VRR) vaccines. Paris, 21-24 August 1989.

Ogawa R, Yanagida N, Saeki S, Saito S, Ohkawa S, Gotoh H, Kodama K, Kamogawa K, Sawaguchi  
K, Iritani Y. (1990) Recombinant fowlpox viruses inducing protective immunity against  
Newcastle disease and fowlpox viruses. Vaccine 8:486-90

Ohishi, K., Suzuki, H., Yamamoto, T., Maruyama, T., Miki, K., Ikawa, Y., Numakunai,  
S., Okada, K., Ohshima, K., and Sugimoto, M. (1991). Protective immunity against bovine  
leukaemia virus (BLV) induced in carrier sheep by inoculation with a vaccinia virus-BLV env  
recombinant: association with cell-mediated immunity. J Gen Virol 72, 1887-1892..

Ohishi, K., Suzuki, H., Yasutomi, Y., Onuma, M., Okada, K., Numakunai, S., Ohshima, K., Ikawa,  
Y., and Sugimoto, M. (1992). Augmentation of bovine leukemia virus (BLV)-specific  
lymphocyte proliferation responses in ruminants by inoculation with BLV env-recombinant  
vaccinia virus: their role in the suppression of BLV replication. Microbiol Immunol 36,  
1317-1323.

Ohishi, K., Inui, K., Yamanouchi, K., and Barrett, T. (1999). Cell-mediated immune responses in  
cattle vaccinated with a vaccinia virus recombinant expressing the nucleocapsid protein of  
rinderpest virus. J Gen Virol 80, 1627-1634.

- Okada, K., Ikeyama, S., Ohishi, K., Suzuki, H., Sugimoto, M., Numakunai, S., Chiba, T., Murakami, K., Davis, W. C., Ohshima, K., and et al. (1993). Involvement of CD8+ T cells in delayed-type hypersensitivity responses against bovine leukemia virus (BLV) induced in sheep vaccinated with recombinant vaccinia virus expressing BLV envelope glycoprotein. *Vet Pathol* 30, 104-110
- Panicali, D. and E. Paoletti, Construction of poxviruses as cloning vectors: insertion of the thymidine kinase gene from herpes simplex virus into the DNA of infectious vaccinia virus. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 1982. 79(16): p. 4927-31.
- Shida, H., Tochikura, T., Sato, T., Konno, T., Hirayoshi, K., Seki, M., Ito, Y., Hatanaka, M., Hinuma, Y., Sugimoto, M., and et al. (1987). Effect of the recombinant vaccinia viruses that express HTLV-I envelope gene on HTLV-I infection. *Embo J* 6, 3379-3384.
- Smith, G.L., A. Vanderplasschen, and M. Law, (2002). The formation and function of extracellular enveloped vaccinia virus. *J Gen Virol*, 83(Pt 12): p. 2915-31.
- Sugimoto, M., Yasuda, A., Miki, K., Morita, M., Suzuki, K., Uchida, N., and Hashizume, S. (1985). Gene structures of low-neurovirulent vaccinia virus LC16m0, LC16m8, and their Lister original (LO) strains. *Microbiol Immunol* 29, 421-428.
- Sugimoto, M. and K. Yamanouchi, Characteristics of an attenuated vaccinia virus strain, LC16m0, and its recombinant virus vaccines. *Vaccine*, 1994. 12(8): 675-81.
- Sugimoto, M., Ohishi, K., and Ikawa, Y. (1994). Role of cell-mediated immunity in bovine leukemia virus (BLV) infection in ruminants: its implication for the vaccination strategy against retroviruses. *Ther Immunol* 1, 297-301.
- 杉本 正信、大石 和恵 (1996) 細胞性免疫によるエイズ克服戦略 日本細菌学雑誌 51: 559-569
- Tachibana, Y., A. Yasuda, T. Kurata, S. Oka, K. Shimada, and A. Kojima. 1994. Major antigenic region on the integrase (IN) protein of human immunodeficiency virus type 1 determined by reactivity of human sera and a monoclonal antibody to IN protein. *Clin Diagn Lab*

研究要旨

細胞性免疫を強力に誘導するコンビネーションワクチンを、先天性免疫の側面から解析するために、マンナン結合レクチン（MBL）の正常人における変動について、日内変動とストレス時の前後値を比較した。日内変動は血中濃度が高い集団にみられた。ストレス時には全体の約60%が、血中 MBL 濃度が減少するが、それは血中濃度が高い集団に顕著に認められる事が明らかになった。

A. 研究目的

過去 20 年は獲得免疫が、爆発的に解明された。獲得免疫は、主に抗体と細胞障害性 T 細胞と T 細胞受容体からなり、特異性とクローンの増殖が大きな特徴である。一方先天性免疫は、当初マクロファージや補体、NK 細胞が中心に解析されたが、近年 toll 様受容体の発見により新しい展開がみられている。若宮らは、コレクチン分子が先天性免疫責任担当分子であることをウイルスの内因性インヒビターとして最初に明らかにし、さらに近年新規膜型コレクチン CLP1 遺伝子を発見し、新たな先天性免疫担当分子であることを報告している。今回の研究の目的は、コレクチン分子であるマンナン結合レクチン (mannan-binding lectin=MBL) の日内変動とストレス時における変動を中心に、MBL の生理的役割についての基礎的知見を得ることである。

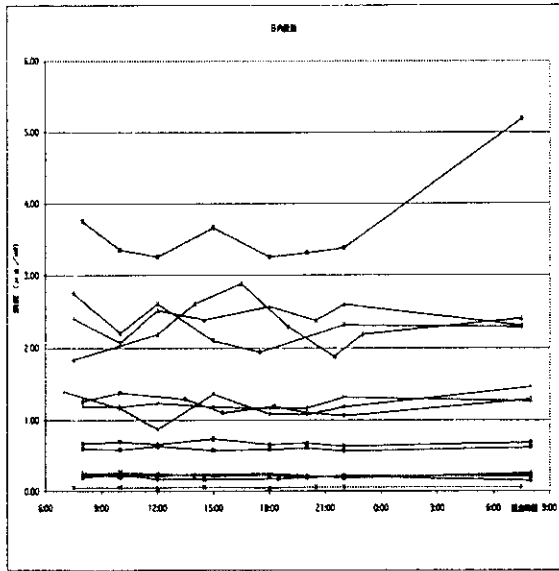
B. 研究方法

大谷らが作成した ELISA 法による、MBL 測定システムを用いて測定した。血液サン

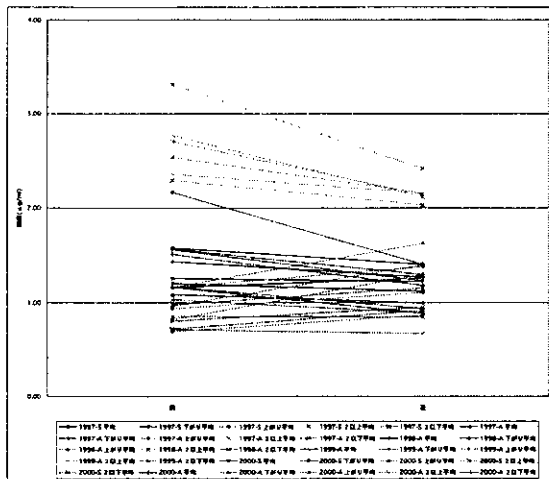
プルは、健常人ボランティア 12 人において、十分にインフォームドコンセントを得て、丸 24 時間での日内変動を測定した。血清は、その場で分離して、同じ条件で凍結保存した。一度に全検体を融解し、測定に用いた。次に、ストレス時における MBL の変動をあきらかにするために、自衛隊レインジャー部隊の特殊訓練前後の血液を、自衛隊中央病院内科部長箱崎幸也博士との共同研究により、供与を受けた。血液は上記と同じように採血・保存し、検査に用いた。

C. 研究結果

1  $\mu\text{g}/\text{ml}$  以下の集団はほとんど変動がなかった。しかしながら 2  $\mu\text{g}/\text{ml}$  以上の集団は 20%以上の増減が見られた。1~2  $\mu\text{g}/\text{ml}$  前後の集団は 10%前後変動が見られた。その理由については、変動が多い集団はもともと高産生型の promoter を持っていることが考えられ、このタイプの promoter を有する集団の変動の幅が大きい事が示唆された。



つぎに強いストレス時における MBL の 1 週間における推移では、全体の平均値では、若干の低下（約 10%）が認められた。しかしながら、個々の例では、60%は減少、40%は軽度上昇が認められた。上昇は通常、平均値である 1.5  $\mu\text{g}/\text{ml}$  よりも低値の集団にみられやすく、減少は 2  $\mu\text{g}/\text{ml}$  以上の高値をしめす集団に顕著に認められた。



#### D. 考察

上記の結果から、次の研究のステップとしては、MBL の急性炎症応答時の発現誘

導が惹起される急性炎症タンパクとしての可能性を考え、6つの急性応答誘導因子（heat shock protein90, dexamethasone, IL-6, IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ ）を用いて、MBL の mRNA の転写レベルがどのように変化するかを正常肝細胞にて解析しようと考えている。前実験では、急性期応答誘導因子の刺激のなかで1次的な応答で MBL の mRNA の転写を亢進する因子は IL-6 のみであった。文献上では、IL-6 刺激による MBL の promoter 活性の上昇は、promoter 領域に存在するタイプ I/IL-6RE に IL-6 刺激に対応する NF-IL-6 などの転写因子が影響していることが考えられるが、実際のヒトの血清 MBL の変動においても、このような調節をうけているのかどうかを検討するのが、今後の課題である。また、用いた promoter 領域のさらに上流 2kb にはタイプ I/IL-6RE, タイプ II/IL-6RE が存在している。この領域をあわせた約 3kb の領域を promoter として用いて研究を進めることも今後必要となってくるものと考えている。

#### E. 結論

正常人において、先天性免疫の MBL においてその変動について検討を行った。

1. 日内変動は血中 MBL 高値集団にみられた。
2. ストレス時には、約 60%は減少がみられた。
3. ストレス時の減少は血中濃度が高値の集団に顕著であった。

#### F. 健康危険情報

関係しない。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Hokozaiki, Y., Yoshiba, M., Sekiyama, K., Seike, E., Iwamoto, J., Mitani, K., Masafumi, M., Morizone, T., Ohtani, K., Suzuki, Y., Wakamiya, N.: Mannose-binding lectin and the prognosis of fulminant hepatic failure caused by HBV infection. *Liver* 22(1): 29-34. 2002.
2. Zhao H., Wakamiya, N., Suzuki, Y., Hamonko, M.T., Stahl, G.L.: Identification of human mannose binding lectin (MBL) recognition sites for novel inhibitory antibodies. *Hybridoma and Hybridomics* 21(1): 25-36, 2002.
3. Fukuzawa, J., Nishimura, J., Hasebe, N., Haneda, T., Osaki, J., Saito, T., Nomura, T., Wakamiya, N., Kikuchi, K.: Contribution of macrophage migration inhibitory factor to extracellular signal-regulated kinase activation by oxidative stress in cardiomyocytes. *J. Biol. Chem.* 277(28): 24889-24895, 2002.
4. Kawai, T., Suzuki, Y., Eda, S., Kase, T., Ohtani, K., Sakai, Y., Keshi, H., Fukuoh, A., Sakamoto, T., Nozaki, M., Copeland, N.G., Jenkins, N.A., Wakamiya, N.: Molecular cloning of a mouse collectin liver I. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 66(10): 2134-2145, 2002.

### 0. 鈴木定彦、若宮伸隆：感染防御とコレクチ

ンファミリー。Annual Review 免疫 2002 知的財産権の出願・登録状況

217-225, 2002.

6. 若宮伸隆、鈴木定彦：MBL(mannan-binding lectin)その機能と生理学的意義 中国四国支部会誌 17:2-12, 2002.
7. Ohmori, H., Makita, Y., Funamizu, M., Chiba, S., Ohtani, K., Suzuki, Y., Wakamiya, N., Hata, A.: Haplotype analysis of human collectin placenta 1 (hCL-P1) gene. *J. Hum. Genet.* In press.

### 2. 学会報告

1. 福澤純、小山聡、高下圭一、長谷部直幸、菊池健次郎、大谷克城、福應温、鈴木定彦、若宮伸隆：新しくクローニングされた内皮特異的スカベンジャー受容体 CL-P1 第50回日本心臓病学会学術集会（名古屋）2002.
2. 福應温、大谷克城、福澤純、小笠原正洋、吉田逸朗、鈴木定彦、若宮伸隆：血管内皮細胞型受容体 CL-P1 の細胞内領域結合分子の解析。第25回日本分子生物学会（横浜）2002
3. Nobutaka Wakamiya, Katsuki Ohtani, Hiroyuki Keshi, Atsushi Fukuoh, Takashi Sakamoto, Yasuhiko Suzuki: The membrane type collectin CL-P1 is a scavenger receptor on vascular endothelial cells. *InterLec (Copenhagen)* 2002
4. Nobutaka Wakamiya: Roles of the membrane type collectin CL-P1 in vascular endothelial cells. *Glycobiology (Boston)* 2002.

### III. 業績一覽

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
本多 三男					
Sakaue G Hiroi T Nakagawa Y Someya K Iwatani K Sawa Y Takahashi H <u>Honda M</u> Kunisawa J Kiyono H	HIV mucosal vaccine: nasal immunization with gp160-encapsulated hemagglutinating virus of Japan-liposome induces antigen-specific CTLs and neutralizing antibody responses.	J Immunol.	170(1)	495-502	2003
Kawahara M Hashimoto A Toida I <u>Honda M</u>	Oral recombinant Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin expressing HIV-1 antigens as a freeze-dried vaccine induces long-term, HIV-specific mucosal and systemic immunity.	Clin Immunol.	105(3)	326-31	2002
Kawahara M Matsuo K Nakasone T Hiroi T Kiyono H Matsumoto S Yamada T Yamamoto N <u>Honda M</u>	Combined intrarectal/intradermal inoculation of recombinant Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin (BCG) induces enhanced immune responses against the inserted HIV-1 V3 antigen.	Vaccine.	21(3-4)	158-66	2002
Ishii K Ueda Y Matsuo K Matsuura Y Kitamura T Kato K Izumi Y Someya K Ohsu T <u>Honda M</u> Miyamura T	Structural analysis of vaccinia virus DIs strain: application as a new replication-deficient viral vector.	Virology.	302(2)	433-44	2002

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Balachandra K Matsuo K Sutthent R Hoisanka N Boonsarthorn N Sawanpanyalert P Warachit P Yamazaki S <u>Honda M</u>	Characteristic of HIV-1 in V3 loop region based on seroreactivity and amino acid sequences in Thailand.	Asian Pac J Allergy Immunol.	20(2)	93-8.	2002
Naganawa S Sato S Nossik D Takahashi K Hara T Tochikubo O Kitamura K <u>Honda M</u> Nakasone T	First report of CRF03_AB recombinant HIV type 1 in injecting drug users in Ukraine.	AIDS Res Hum Retroviruses.	18(15)	1145-9	2002
Senpuku H Asano T Matin K Salam MA Tsuha Y Horibata S Shimazu Y Soeno Y Aoba T Sata T Hanada N <u>Honda M</u>	Effects of human interleukin-18 and interleukin-12 treatment on human lymphocyte engraftment in NOD-scid mouse.	Immunology.	107(2)	232-42	2002
Yamaguchi K <u>Honda M</u> Ikigai H Hara Y Shimamura T	Inhibitory effects of (-)-epigallocatechin gallate on the life cycle of human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1).	Antiviral Research	53	19-34	2002



研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Tsunetsugu-Yokota Y Tamura H Tachibana M Ogata K <u>Honda M</u> Takemori T	Selective expansion of perforin-positive CD8+ T cells by immature dendritic cells infected with live Bacillus Calmette-Guerin mycobacteria.	J. Leukocyte Biology	72	115-124	2002
Kawahara M Nakasone T <u>Honda M</u>	Dynamics of Gamma Infection, Interleukin-12 (IL-12), IL-10, and Transforming Growth Factor- $\beta$ mRNA Expression in Primary Mycobacterium bovis BCG Infection in Guinea Pigs Measured by a Real-Time Fluorogenic Reverse Transcription-PCR Assay.	Infect Immun.	70(12)	6614-20	2002
Yamamoto.H Katsuyama.K Ohsu.T Matsuo.K Ami.Y Shinohara.K Takahashi.E Suzaki.Y Sasaki.Y <u>Honda.M</u>	Induction of gag specific CTL activity in Cynomolgus Monkeys vaccinated with rBCG(Tokyo strain)-and rVV (DIs strain) SIVmac gag.	Exp.Anim.	50(3)	232(S36)	2001

仲宗根 正

<u>Nakasone T.</u> Sakai K. Ami Y. Izumi Y. Takahashi E. Sasaki Y. Takizawa M. Suzaki Y. Shinohara K. Honda M.	Genetic and biological characterization of a highly pathogenic molecular clone, SHIV-C2/1 KS661.	Journal of Medical Primatology	31	252	2002
---	--	--------------------------------	----	-----	------

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kaizu, M. Ami, Y. Izumi, Y. Sato, H. Takebe, Y. Nakasone, T. Someya, K. Kitamura, K. Tochikubo, O. Honda, M.	Infection of macaques with an R5-tropic SHIV bearing a chimeric envelop carrying subtype E V3 loop among subtype B framework.	Arch. Virol.	in press		

岡本 尚

Jiang X Takahashi N Matsui N Tetsuka T Okamoto T	The NF-kappaB activation in the lymphotoxin beta receptor signaling depends on the phosphorylation of p65 at serine 536.	J Biol Chem	278	919-926	2003
Jiang X Takahashi N Ando K Otsuka T Tetsuka T Okamoto T	NF-kappaB p65 transactivation domain is involved in the NF-kappaB-inducing kinase (NIK) pathway.	Biochem Biophys Res Commun	301	583-590	2003
Takahashi N Tetsuka T Uranishi H Okamoto T	Inhibition of NF- $\kappa$ -B Transcriptional Activity by Protein Kinase A.	Eur J Biochem	269	4559-4565	2002
Matsumoto S Imaeda Y Umemoto S Kobayashi K Okamoto T	Cimetidine increases survival of colorectal cancer patients with high levels of sialyl Lewis-X and sialyl Lewis-A epitope expression on tumor cells.	Br J Cancer	86	161-167	2002

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kawabe T Suganuma M Ando T Kimura M Hori H <u>Okamoto T</u>	Cdc25C interacts with PCNA at G2/M transition.	Oncogene	21	1717-1726	2002
Maki M Matsukawa N Yuasa H Otsuka Y Yamamoto T Akatsu H <u>Okamoto T</u> Ueda R Ojika K	Decreased expression of hippocampal cholinergic neurostimulating peptide precursor protein mRNA in the hippocampus in alzheimer's disease.	J Neuropathol Exp Neurol	61	176-185	2002
Sarol L C Imai K Asamitsu K Tetsuka T Barzaga N G <u>Okamoto T</u>	Inhibitory effects of IFN- $\gamma$ on HIV-1 replication in latently infected cells.	Biochem Biophys Res Commun	291	890-896	2002
Tozawa K <u>Okamoto T</u> Hayashi Y Sasaki S Kawai N Kohri K	N-acetyl-L-cysteine enhances chemotherapeutic effect on prostate cancer cells.	Urol Res	30	53-58	2002
Takada N Sanda T Okamoto H Yang J-P Asamitsu K Sarol L C Kimura G Uranishi H Tetsuka T <u>Okamoto T</u>	RelA-associated inhibitor blocks transcription of HIV-1 by inhibiting NF- $\kappa$ B and Sp1 actions.	J Virol	76	8019-8030	2002

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Watanabe N Ando K Yoshida S Inuzuka S Kobayashi M Matsui N <u>Okamoto T</u>	Gene expression profile analysis of rheumatoid synovial fibroblast cultures revealing the overexpression of genes responsible for tumor-like growth of rheumatoid synovium.	Biochem Biophys Res Commun	294	1121-1129	2002
Okano A Usuda N Furihata K Nakayama K Tian Q B <u>Okamoto T</u> Suzuki T	Huntingtin-interacting protein-1-related protein of rat (rHIP1R) is localized in the postsynaptic regions.	Brain Res	in press		

戸井田 一郎

Kawahara M. Hashimoto A. <u>Toida I</u> Honda M.	Oral recombinant Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin (BCG) expressing HIV-1 antigen as a freeze-dried vaccine induces a long-term HIV-specific mucosal and systemic immunity.	Clinical Immunology	105(3)	326-331	2002
---	--	---------------------	--------	---------	------

滝口 雅文

Hossain MS. Tomiyama H. Inagawa T. Ida S. Oka S. <u>Takiguchi M.</u>	Identification and characterization of HLA-A*3303-restricted, HIV-1 Pol- and Gag-derived cytotoxic T cell epitopes.	AIDS Res. Hum. Retroviruses.	in press		
Ueno T. Tomiyama H. <u>Takiguchi M.</u>	Single T cell receptor-mediated recognition of an identical HIV-derived peptide presented by multiple HLA class I molecules.	J. Immunol.	169	4961-4969	2002
Tomiyama H. Akari H. Adachi A. <u>Takiguchi M.</u>	Different effects of Nef-mediated HLA class I down-regulation on HIV-1-specific CD8+ T cell cytokine activity and cytokine production.	J. Virol.	76	7535-7543	2002

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Tomiyama H. Matsuda T. <u>Takiguchi M.</u>	Differentiation of human CD8+ T cells from a memory to memory/effector phenotype.	J. Immunol	168	5538-5550	2002
Fukada K. Sobao Y. Tomiyama H. Oka S. <u>Takiguchi M.</u>	Functional expression of the chemokine receptor CCR5 on virus epitope-specific memory and effector CD8+ T cells.	J. Immunol	168	2225-2232	2002
Fukada K. Tomiyama H. Chantapong W. Matsuda T. Kusagawa S. Sato H. Oka S. Takebe T. <u>Takiguchi M.</u>	Cytotoxic T cell recognition of HIV-1 cross-clade and clade-specific epitopes in HIV-1-infected Thais and Japanese.	AIDS.	16	701-711	2002

山本 博

O' Connor DH. Allen TM. Vogel TU. Jing P. DeSouza IP. Dodds E. Dunphy EJ. Melsaether C. Mothe B. <u>Yamamoto H.</u> Horton H. Wilson N. Hughes AL. Watkins DI.	cute Phase cytotoxic T lymphocyte escape is a hallmark of simian immunodeficiency virus infection.	A Nature Medicine	8(5)	493-499	2002
---	--	-------------------	------	---------	------

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
山本 博 上坂浩実	サルとエイズワクチン-エイズワクチン開発における最近の進展-	宮城県獣医師会会報	54(3)		2002
Yamamoto H Katsuyama.K Ohsu.T Matsuo.K Ami.Y Shinohara. K Takahashi. E Suzaki. Y Sasaki. Y Honda. M	Induction of gag specific CTL activity in Cynomolgus Monkeys vaccinated with rBCG(Tokyo strain)- and rVV(DIs strain) SIVmac gag	Exp. Anim	50(3)	232(S36)	2001

小室 勝利

Aoki Y Spokony RF Saint-Germain N Magner-Fink E Saint-Jeannet	The transcription factor Sox9 is required for cranial neural crest development in Xenopus.	Development	129(2)	421-32	2002
Suzaki Y Ami Y Nagata N Naito S Kato H Taneichi M Takahashi M Komiya T Satoh S Gondaira F Sugiyama J Nakano Y Mori M Komuro K Uchida T.	Protection of monkeys against Shiga toxin induced by Shiga toxin-liposome conjugates.	Int Arch Allergy Immunol.	127(4)	294-8	2002

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Taneichi M Naito S Kato H Tanaka Y Mori M Nakano Y Yamamura H Ishida H <u>Komuro K</u> Uchida T.	T cell-independent regulation of IgE antibody production induced by surface-linked liposomal antigen.	J. Immuno	169(8)	4246-52	2002
Naito S Taneichi M Kato H Tanaka Y Ami Y Suzaki Y Mori M Nakano Y Yamaura H Morokuma K Ohkuma K Miyake H Kinwa M <u>Komuro K</u> Uchida T.	Selective inhibition of systemic anti-OVA IgE production in response to oral pre-treatment with OVA-liposome sonjugates.	Int. Arch allergy Immunol.	129(4)	314-9	2002

杉本 正信

杉本 正信	バイオテロで蘇る国産天然痘ワクチン	長崎大学熱帯医学研究所同門会誌	31	36-40	2002
-------	-------------------	-----------------	----	-------	------

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
若宮 伸隆					
Hokozaki, Y. Yoshihara, M. Sekiyama, K. Seike, E. Iwamoto, J. Mitani, K. Masafumi, M. Morizone, T. Ohtani, K. Suzuki, Y. <u>Wakamiya, N.</u>	Mannose-binding lectin and the prognosis of fulminant hepatic failure caused by HBV infection.	Liver	22(1)	29-34	2002
Zhao H. <u>Wakamiya, N.</u> Suzuki, Y. Hamonko, M.T. Stahl, G.L.	Identification of human mannose binding lectin (MBL) recognition sites for novel inhibitory antibodies.	Hybridoma and Hybridomas	21(1)	25-36	2002
Fukuzawa, J. Nishimura, J. Hasebe, N. Haneda, T. Osaki, J. Saito, T. Nomura, T. <u>Wakamiya, N.</u> Kikuchi, K.	Contribution of macrophage migration inhibitory factor to extracellular signal-regulated kinase activation by oxidative stress in cardiomyocytes.	J. Biol. Chem.	277(28)	24889-24895	2002



研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kawai, T. Suzuki, Y. Eda, S. Kase, T. Ohtani, K. Sakai, Y. Keshi, H. Fukuoh, A. Sakamoto, T. Nozaki, M. Copeland, N.G. Jenkins, N.A. Wakamiya, N.	Molecular cloning of a mouse collectin liver 1. Biosci. Biotechnol.	Biochem.	66(10)	2134-2145	2002
鈴木定彦 若宮伸隆	感染防御とコレクチンファミリー	Annual Review 免疫	2002	217-225	2002
若宮伸隆 鈴木定彦	MBL(mannan-binding lectin) その機能と生理学的意義	中国四国支部会誌	17	2-12.	2002
Ohmori, H. Makita, Y. Funamizu, M. Chiba, S. Ohtani K. Suzuki, Y. Wakamiya, N. Hata, A.	Haplotype analysis of human collectin placenta 1 (hCL-P1) gene.	J. Hum. Genet.	in press		

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
高橋 秀実					
Takahashi M Osono E Nakagawa Y Wang J Berzofsky JA Margulies DH <u>Takahashi H.</u>	Rapid induction of apoptosis in CD8+ HIV-1 envelope-specific murine CTLs by short exposure to antigenic peptide.	J Immunol.	169(11)	6588-93	2002
<u>Takahashi H.</u>	Protective immunity against HIV infection	Nippon Rinsho.	60(4)	717-23	2002
Yokosuka T Takase K Suzuki M Nakagawa Y Taki S <u>Takahashi H</u> Fujisawa T Arase H Saito T	Predominant role of T cell receptor (TCR)-alpha chain in forming preimmune TCR repertoire revealed by clonal TCR reconstitution system.	J Exp Med.	195(8)	991-1001	2002

清野 宏

Sakaue G Hiroi T Nakagawa Y Someya K Iwatani K Sawa Y Takahashi H Honda M Kunisawa J <u>Kiyono H.</u>	HIV mucosal vaccine: nasal immunization with gp160-encapsulated hemagglutinating virus of Japan-liposome induces antigen-specific CTLs and neutralizing antibody responses.	J Immunol.	170(1)	495-502	2003
--	---	------------	--------	---------	------

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kawahara M Matsuo K Nakasone T Hiroi T <u>Kiyono H</u> Matsumoto S Yamada T Yamamoto N Honda M	Combined intrarectal/intradermal inoculation of recombinant Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin (BCG) induces enhanced immune responses against the inserted HIV-1 V3 antigen.	Vaccine.	21(3-4)	158-66	2002
Enose Y Ui M Miyake A Suzuki H Uesaka H Kuwata T Kunisawa J <u>Kiyono H</u> Takahashi H Miura T Hayami M.	Protection by intranasal immunization of a nef-deleted, nonpathogenic SHIV against intravaginal challenge with a heterologous pathogenic SHIV.	Virology.	298(2)	306-16	2002

網 康至

Naito S Taneichi M Kato H Tanaka Y <u>Ami Y</u> Suzaki Y Mori M Nakano Y Yamamura H Morokuma K Ohkuma K Miyake H Kiniwa M Komuro K Uchida T	Selective inhibition of systemic anti-OVA IgE production in response to oral pre-treatment with OVA-liposome conjugates.	Int Arch Allergy Immunol.	129(4)	314-9	2002
---	--	---------------------------	--------	-------	------

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Shimazui T <u>Ami Y</u> Miyanaga N Ideyama Y Nakahara T Akaza H	Telomerase Is Upregulated in Irreversible Preneoplastic Lesions during Bladder Carcinogenesis in Rats.	Jpn J Cancer Res.	93(5)	495-500	2002
Kano M Matano T Kato A Nakamura H Takeda A Suzaki Y <u>Ami Y</u> Terao K Nagai Y	Primary replication of a recombinant Sendai virus vector in macaques.	J Gen Virol.	83(Pt 6)	1377-86	2002
Suzaki Y <u>Ami Y</u> Nagata N Naito S Kato H Taneichi M Takahashi M Komiya T Satoh S Gondaira F Sugiyama J Nakano Y Mori M Komuro K Uchida T	Protection of monkeys against Shiga toxin induced by Shiga toxin-liposome conjugates.	Int Arch Allergy Immunol.	127(4)	294-8	2002