



雪印メグミルク研究報告

MEGMILK SNOW BRAND

R&D REPORTS

NO.4 FEBRUARY, 2018



雪印メグミルク

目次・Contents

論文発表（含む書籍）	
1. 栄養生理	1
Effects and mechanisms of prolongevity induced by <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 in <i>Caenorhabditis elegans</i>	1
Effects of a Bovine Lactoferrin Formulation from Cow's Milk on Menstrual Distress in Volunteers: A Randomized, Crossover Study	1
ミルクセラミド (MC-5)	2
Probiotic <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 improves glucose tolerance and reduces body weight gain in rats by stimulating energy expenditure	2
Cheese consumption prevents fat accumulation in the liver and improves serum lipid parameters in rats fed a high-fat diet	2
Whey Protein-hydrolyzed Peptides Diminish Hepatic Lipid Levels in Rats Consuming High-sucrose Diets	3
Modulation of brown adipocyte activity by milk by-products: Stimulation of brown adipogenesis by buttermilk	3
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 inhibits adipose tissue inflammation and intestinal permeability in mice fed a high-fat diet	4
Absorption of bovine angiogenin into peripheral blood of rats orally administered milk basic protein	4
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 Stimulates Immunoglobulin Production and Innate Immunity after Influenza Vaccination in Healthy Adult Volunteers: a Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Study	4
The dietary effect of milk sphingomyelin on the lipid metabolism of obese/diabetic KK-A ^y mice and wild-type C57BL/6J mice	5
2. 微生物	5
腸内菌叢と肥満	5
<i>In vitro</i> investigation of molecules involved in <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 adhesion to host intestinal tract components	5
Effects and mechanisms of prolongevity induced by <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 in <i>Caenorhabditis elegans</i> (1. 栄養生理に掲載)	1
Probiotic <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 improves glucose tolerance and reduces body weight gain in rats by stimulating energy expenditure (1. 栄養生理に掲載)	2

<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 inhibits adipose tissue inflammation and intestinal permeability in mice fed a high-fat diet (1. 栄養生理に掲載)	4
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 Stimulates Immunoglobulin Production and Innate Immunity after Influenza Vaccination in Healthy Adult Volunteers: a Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Study (1. 栄養生理に掲載)	4
3. 食品化学	6
Inhibitory Effect of Dihydrosphingosine with α-Tocopherol on Volatile Formation during the Autoxidation of Polyunsaturated Triacylglycerols	6
Effect of temperature conditions of the home environment on the physical properties of semi-solid fat products.....	6
油脂のおいしさと科学 第4節 バターの品質・風味とおいしさ.....	6
油脂のおいしさと科学 第5節 マーガリン・ファットスプレッドの品質・風味とおいしさ (5. 食品プロセスに掲載)	7
4. 食品物性	7
油脂のおいしさと科学 第5節 マーガリン・ファットスプレッドの品質・風味とおいしさ (5. 食品プロセスに掲載)	7
5. 食品プロセス	7
油脂のおいしさと科学 第5節 マーガリン・ファットスプレッドの品質・風味とおいしさ	7
6. 官能評価	7
The Effects of Odor Quality and Temporal Asynchrony on Modulation of Taste Intensity by Retronasal Odor	7
7. 容器・包装	8
触り心地の制御、評価技術と新材料・新製品開発への応用 第11節 食品包装のユーザビリティとデザインへの応用	8
食品容器包装と化学.....	8
8. 分析・衛生	9
特異的PCR法を用いた <i>Cronobacter</i> 属7菌種の同定およびISO/TS 22964で検出される偽陽性菌との鑑別 Identification of <i>Cronobacter</i> spp. and discrimination of a false-positive bacterium in ISO/TS 22964 by genus- and species-specific PCR assays	9
細菌(群)の日本語名称に関する考察と提案 A Review and Proposals for Japanese Names of Bacterial Groups	10
9. 食品一般	11
チーズを科学する 第2章 チーズの成分	11
チーズを科学する 第8章 チーズの機能性	11

ヨーグルトの事典	2.1.1 タンパク質	11
ヨーグルトの事典	2.1.2 糖質	11
ヨーグルトの事典	2.2 牛乳・乳製品の栄養生理機能	12
ヨーグルトの事典	2.3 ヨーグルトの栄養学的特性	12
ヨーグルトの事典	2.4 ヨーグルトの組織（テクスチャーと物性等）	12
ヨーグルトの事典	2.5 ヨーグルトのおいしさ	12
ヨーグルトの事典	4.5 タンパク質代謝と脂質代謝	13
ヨーグルトの事典	5.3.3 脂質代謝改善作用	13
ヨーグルトの事典	5.3.7 皮膚への保湿性改善作用	13
ヨーグルトの事典	5.4.3 N-アセチルグルコサミン添加型ヨーグルト	13
ヨーグルトの事典	6.1 新規なヨーグルト製造技術	14

口頭発表（含むポスター発表）

1. 栄養生理	16
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 摂取がラットのエネルギー代謝および糖代謝に及ぼす影響	16
スフィンゴミエリン含有乳リン脂質濃縮物摂取によるラットの記憶学習機構への影響について	16
<i>Caenorhabditis elegans</i> の寿命延長効果を示す <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の作用メカニズム	16
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the proliferation of colorectal tumor cells and the action machanisms	17
乳清タンパク質加水分解物の摂取は高スクロース摂取ラットの肝臓脂質を低下させる	17
健康機能を有する乳酸菌の可能性	17
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 stimulates immunoglobulin production and innate immunity after influenza vaccination in healthy adult volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study	18
Anti-aging effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 and the mechanism of action ..	18
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the proliferation of cancer cells and the novel mechanism	19
Anti-aging effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 and the mechanism of action ..	19
女子長距離走選手と若年一般女性における骨代謝マーカー、骨質マーカーの比較 ..	19
<i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 によるインフルエンザウイルスの増殖抑制効果とその新規メカニズムの解明	20

<i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 投与による実験的自己免疫性脳脊髄炎の症状緩和効果とその作用機序	20
坐骨神経切除による筋萎縮に対するホエイペプチドと大豆タンパク質の効果	21
朝食と夕食の摂食量を等しくできる時間制限給餌法の検討 Establishment of time-restricted feeding for equivalence of breakfast and dinner amounts in rats.....	21
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the growth of colon carcinoma cells and the novel action mechanism <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 の大腸がん細胞増殖抑制効果と新たな作用機序..	22
Alleviative effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on collagen-induced arthritis and its mechanism of action	22
食物アレルギー性腸炎に伴う骨粗鬆症における T 細胞の臓器間移動の解析.....	22
乳酸菌 <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の RS ウィルス増殖抑制効果 <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 is effective to inhibit the replication of RS virus....	23
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 菌体の加熱処理が内臓脂肪蓄積抑制効果に及ぼす影響 The influence of heat treatment of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 on the reducing effect on accumulation of visceral adipose tissue.....	23
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の細胞ストレス抵抗性に対する影響 The effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 on lifespan and stress resistance.	24
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明 Effects and action mechanisms of anti-oxidative stress by <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 (2. 微生物に掲載)	24
<i>Bifidobacterium longum</i> SBT2928 および <i>Bifidobacterium pseudolongum</i> SBT2908 の <i>in vitro</i> におけるデオキシコール酸低減特性の評価 (2. 微生物に掲載)	25
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明 (2. 微生物に掲載)	25
2. 微生物	24
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明 Effects and action mechanisms of anti-oxidative stress by <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055.....	24
<i>Lactobacillus gasseri</i> の aggregation-promoting factor は宿主への定着と <i>Campylobacter jejuni</i> の競合阻害に寄与する Cell surface-associated aggregation-promoting factor from <i>Lactobacillus gasseri</i> facilitates host colonization and competitive exclusion of <i>Campylobacter jejuni</i>	25
<i>Bifidobacterium longum</i> SBT2928 および <i>Bifidobacterium pseudolongum</i> SBT2908 の <i>in vitro</i> におけるデオキシコール酸低減特性の評価	25

<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明	25
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 摂取がラットのエネルギー代謝および糖代謝に及ぼす影響（1. 栄養生理に掲載）	16
<i>Caenorhabditis elegans</i> の寿命延長効果を示す <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の作用メカニズム（1. 栄養生理に掲載）	16
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the proliferation of colorectal tumor cells and the action machanisms（1. 栄養生理に掲載）	17
健康機能を有する乳酸菌の可能性（1. 栄養生理に掲載）	17
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 stimulates immunoglobulin production and innate immunity after influenza vaccination in healthy adult volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study（1. 栄養生理に掲載）	18
Anti-aging effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 and the mechanism of action（1. 栄養生理に掲載）	18
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the proliferation of cancer cells and the novel mechanism（1. 栄養生理に掲載）	19
Anti-aging effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 and the mechanism of action（1. 栄養生理に掲載）	19
女子長距離走選手と若年一般女性における骨代謝マーカー、骨質マーカーの比較（1. 栄養生理に掲載）	19
<i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 によるインフルエンザウイルスの増殖抑制効果とその新規メカニズムの解明（1. 栄養生理に掲載）	20
<i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 投与による実験的自己免疫性脳脊髄炎の症状緩和効果とその作用機序（1. 栄養生理に掲載）	20
Inhibitory effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on the growth of colon carcinoma cells and the novel action mechanism	
<i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 の大腸がん細胞増殖抑制効果と新たな作用機序（1. 栄養生理に掲載）	22
Alleviative effect of <i>Lactobacillus helveticus</i> SBT2171 on collagen-induced arthritis and its mechanism of action（1. 栄養生理に掲載）	22
乳酸菌 <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の RS ウィルス増殖抑制効果	
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 is effective to inhibit the replication of RS virus（1. 栄養生理に掲載）	23
<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 菌体の加熱処理が内臓脂肪蓄積抑制効果に及ぼす影響 The influence of heat treatment of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 on the reducing effect on accumulation of visceral adipose tissue（1. 栄養生理に掲載）	23

<i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 の細胞ストレス抵抗性に対する影響	
The effects of <i>Lactobacillus gasseri</i> SBT2055 on lifespan and stress resistance	
(1. 栄養生理に掲載)	24
発酵乳製品用風味強化剤としての <i>Aspergillus oryzae</i> の応用に関する研究	
Application of <i>Aspergillus oryzae</i> for flavor enrichment of fermented	
dairy products (9. 食品一般に掲載)	30
ホエイ固体培地上における食用 <i>Penicillium</i> 属由来のリパーゼ産生	
Production of lipase from edible <i>Penicillium</i> sp. on the whey-based	
solid substrate (9. 食品一般に掲載)	30
3. 食品化学	26
Oxidative Deterioration of Fish Oils and Its Prevention	26
ヨーグルトカード物性に及ぼすカゼインミセルからの κ-カゼイン脱離	26
植物油を連続相とするマイクロチャネル乳化による均一径エマルションの作製	26
魚油の酸化防止に対するスフィンゴイド塩基の効果	
Effect of Sphingoid base on prevention fish oil oxidizing.....	27
4. 食品物性	27
Effects of heat treatment and homogenization on milk fat globules and proteins in	
whipping cream	27
O/W 型エマルションの凍結・解凍に起因する乳化破壊に対するマルトオリゴ糖の	
影響	
Effect the maltooligosaccharide on demulsification of the O/W emulsion caused by	
freeze-thaw treatment.....	27
凍結法を活用した電子顕微鏡による美味しさの評価	
－より美味しい乳製品作りを目指して－	28
脂肪球が乳タンパク質による泡沢の安定性に及ぼす影響	
Stability of milk protein foams as affected by fat particles.....	28
5. 食品プロセス	28
脱脂粉乳の噴霧乾燥シミュレーション	28
植物油を連続相とするマイクロチャネル乳化による均一径エマルションの作製	
(3. 食品化学に掲載)	26
6. 官能評価	29
7. 容器・包装	29
日本における国内チルド輸送振動調査	29
8. 分析・衛生	29
9. 食品一般	30

発酵乳製品用風味強化剤としての <i>Aspergillus oryzae</i> の応用に関する研究	
Application of <i>Aspergillus oryzae</i> for flavor enrichment of fermented	
dairy products.....	30
ホエイ 固形培地上における食用 <i>Penicillium</i> 属由来のリパーゼ産生	
Production of lipase from edible <i>Penicillium</i> sp. on the whey-based	
solid substrate	30
受賞等	
受賞	32

※要旨は著作権者の許可を得て掲載しています

論文発表（含む書籍）

Research Papers and Books

1. 栄養生理

Effects and mechanisms of prolongevity induced by *Lactobacillus gasseri* SBT2055 in
Caenorhabditis elegans

Hisako Nakagawa¹, Takuya Shiozaki¹, Eiji Kobatake², Tomohiro Hosoya², Tomohiro Moriya², Fumihiko Sakai²,
Hidenori Taru³ and Tadaaki Miyazaki¹

¹Department of Probiotics Immunology, Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University

²Milk science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

³Laboratory of Neuronal Cell Biology, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University

Aging Cell, **15**(2), 227-236, (2016)

doi: 10.1111/acel.12431

Effects of a Bovine Lactoferrin Formulation from Cow's Milk on Menstrual Distress in Volunteers: A Randomized, Crossover Study

Hiroshi M. Ueno ^{1,†}, Ran Emilie Yoshise ^{1,†}, Tomohiro Sugino ², Osami Kajimoto ³ and Toshiya Kobayashi ^{1,*}

¹Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

²Soiken Inc.

³Graduate School of Medicine, Osaka City University

International Journal of Molecular Sciences, **17**(6), 845, (2016)

doi: 10.3390/ijms17060845

ミルクセラミド (MC-5)

山田貴史^{*1}、日暮聰志^{*2}、春田裕子^{*2}、横越英彦^{*3}

^{*1} 中部大学応用生物学部食品栄養科学科

^{*2} 雪印メグミルク株式会社ミルクサイエンス研究所

^{*3} 中部大学応用生物学部食品栄養科学科

“脳機能改善食品素材の開発と応用 Food Materials for Brain Functional Improvement -Development and Application-”,

シーエムシー出版, 2016, pp.95-102

Probiotic *Lactobacillus gasseri* SBT2055 improves glucose tolerance and reduces body weight gain in rats by stimulating energy expenditure

Bungo Shirouchi¹, Koji Nagao², Minami Umegatani¹, Aya Shiraishi¹, Yukiko Morita¹, Shunichi Kai², Teruyoshi Yanagita³, Akihiro Ogawa⁴, Yukio Kadooka⁴, and Masao Sato^{1,*}

¹*Laboratory of Nutrition Chemistry, Department of Bioscience and Biotechnology, Faculty of Agriculture, Graduate School, Kyushu University*

²*Laboratory of Nutrition Biochemistry, Department of Applied Biochemistry and Food Science, Saga University*

³*Faculty of Health and Nutrition Science, Nishikyushu University*

⁴*Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.*

British Journal of Nutrition, **116**, 451-458, (2016)

Cheese consumption prevents fat accumulation in the liver and improves serum lipid parameters in rats fed a high-fat diet

Satoshi Higurashi, Akihiro Ogawa, Takayuki Y. Nara, Ken Kato, Yukio Kadooka

Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

Dairy Science & Technology, **96**(4), 539-549, (2016)

Whey Protein-hydrolyzed Peptides Diminish Hepatic Lipid Levels in Rats Consuming High-sucrose Diets

Daigo Yokoyama¹, Hiroyuki Sakakibara^{1,2}, Hajime Fukuno², Keisuke Kimura², Amane Hori², Takayuki Nara³, Ken Kato³, Masanobu Sakono^{1,2*}

¹ Interdisciplinary Graduate School of Agriculture and Engineering, University of Miyazaki

² Faculty of Agriculture, University of Miyazaki

³ Megmilk Snow Brand Co., Ltd., Milk Science Institute

Food Science and Technology Research, **22** (5), 631-638, (2016)

Modulation of brown adipocyte activity by milk by-products: Stimulation of brown adipogenesis by buttermilk

Hiroki Asano¹ Ryosuke Kida¹, Kengo Muto², Takayuki Y. Nara², Ken Kato², Osamu Hashimoto³, Teruo Kawada⁴, Tohru Matsui¹, Masayuki Funaba¹

¹ Division of Applied Biosciences, Graduate School of Agriculture, Kyoto University

² Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co, Ltd.

³ Laboratory of Experimental Animal Science, Kitasato University School of Veterinary Medicine

⁴ Division of Food Science and Biotechnology, Kyoto University Graduate School of Agriculture

Cell Biochemistry & Function, **34** (8), 647-656, (2016)

doi: 10.1002/cbf.3241

Lactobacillus gasseri SBT2055 inhibits adipose tissue inflammation and intestinal permeability in mice fed a high-fat diet

Michio Kawano*, Masaya Miyoshi, Akihiro Ogawa, Fumihiko Sakai, and Yukio Kadooka

Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co.,Ltd.

Journal of Nutritional Science, **5**, e23, page 1 of 9, (2016)

doi: 10.1017/jns.2016.12

Absorption of bovine angiogenin into peripheral blood of rats orally administered
milk basic protein

Yuko Ishida, Takehiko Yasueda, Hiroki Murakami & Ken Kato

Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, **81**, 604-607, (2017)

Lactobacillus gasseri SBT2055 Stimulates Immunoglobulin Production and Innate Immunity
after Influenza Vaccination in Healthy Adult Volunteers:
a Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Study

Jun Nishihira^{1\$*}, Tomohiro Moriya^{2\$}, Fumihiko Sakai², Toshihide Kabuki²,
Yoshihiro Kawasaki², Mie Nishimura¹

¹ Health Information Science Center, Hokkaido Information University

² Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.

Functional Foods in Health and Disease, **6**(9), 544-568, (2016)

The dietary effect of milk sphingomyelin on the lipid metabolism of obese/diabetic
KK-A^Y mice and wild-type C57BL/6J mice

Ippei Yamauchi,^a Mariko Uemura,^a Masashi Hosokawa,^a Ai Iwashima-Suzuki,^b
Makoto Shiota^b and Kazuo Miyashita^a

^aLaboratory of Bio-functional Material Chemistry, Division of Marine Bioscience,
Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University
^bMegmilk Snow Brand Co. Ltd.

Food & Function, **7**, 3854-3867, (2016)

doi: 10.1039/c6fo00274a

2. 微生物

腸内菌叢と肥満

瀬戸泰幸

Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

イルシー, **126**, 3-10, (2016.6)

In vitro investigation of molecules involved in *Lactobacillus gasseri* SBT2055 adhesion
to host intestinal tract components

T.Arai,S. Obuchi,K. Eguchi,Y. Seto

Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

Journal of Applied Microbiology, **120**(6), 1658-1667, (2016)

3. 食品化学

Inhibitory Effect of Dihydrosphingosine with α -Tocopherol on Volatile Formation during the Autoxidation of Polyunsaturated Triacylglycerols

Mariko Uemura¹, Ako Shibata¹, Masashi Hosokawa¹, Ai Iwashima-Suzuki², Makoto Shiota², and Kazuo Miyashita¹

¹Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University

²Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.

Journal of Oleo Science, **65**(9), 713-722, (2016)

Effect of temperature conditions of the home environment on the physical properties of semi-solid fat products

Mariko Kotera, Takamichi Kamigaki, Ai Kohama, Makoto Shiota

Megmilk Snow Brand Co. Ltd., Milk Science Research Institute

Journal of Food Measurement and Characterization, **11**, 134-143, (2017)

doi: 10.1007/s11694-016-9380-6

油脂のおいしさと科学 第4節 バターの品質・風味とおいしさ

松井幸太郎 岡本清孝 舟橋治幸

雪印メグミルク株式会社

“油脂のおいしさと科学 メカニズムから構造・状態、調理・加工まで”，

株式会社エヌ・ティー・エス，2016, pp.131-140

4. 食品物性

5. 食品プロセス

油脂のおいしさと科学

第5節 マーガリン・ファットスプレッドの品質・風味とおいしさ

田中礼央

雪印メグミルク株式会社

“油脂のおいしさと科学 メカニズムから構造・状態、調理・加工まで”，

株式会社エヌ・ティー・エス， 2016, pp.106-112

6. 官能評価

The Effects of Odor Quality and Temporal Asynchrony on Modulation of Taste Intensity by Retronasal Odor

Tomoyuki Isogai¹ and Paul M. Wise²

¹Product Development Department, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

²Monell Chemical Senses Center

Chemical Senses, **41** (7), 557-566, (2016)

doi: 10.1093/chemse/bjw059

7. 容器・包装

触り心地の制御、評価技術と新材料・新製品開発への応用
第11節 食品包装のユーザビリティとデザインへの応用

松野一郎

雪印メグミルク株式会社

“触り心地の制御、評価技術と新材料・新製品開発への応用”，
株技術情報協会，2017，pp408-414

食品容器包装と化学

森繁直樹

雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

Chemistry, 72(1), 31-34, (2017)

8. 分析・衛生

特異的 PCR 法を用いた *Cronobacter* 属 7 菌種の同定および ISO/TS 22964 で検出される偽陽性菌との鑑別

Identification of *Cronobacter* spp. and discrimination of a false-positive bacterium in ISO/TS 22964 by genus- and species-specific PCR assays

西原 正晴^{*1,†}, 須藤 朋子^{*2}, 宮本 真理^{*1}, 石井 哲^{*1}, 柳平 修一^{*1}, 山本 孝^{*1}

Masaharu NISHIHARA^{*1}, Tomoko SUDO^{*2}, Mari MIYAMOTO^{*1}, Satoshi ISHII^{*1}, Shuichi YANAHIRA^{*1},

Takashi YAMAMOTO^{*1}

^{*1} 雪印メグミルク株式会社 品質保証部 食品衛生研究所

^{*2} 雪印メグミルク株式会社 品質保証部 分析センター

^{*1} Institute of Food Hygiene, Quality Assurance Department, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.

^{*2} Central Food Analysis Laboratory, Quality Assurance Department, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.

日本食品微生物学会雑誌, 33(4), 194-201, (2016)

細菌（群）の日本語名称に関する考察と提案
A Review and Proposals for Japanese Names of Bacterial Groups

浅尾 努^{*1,†}, 小久保 彌太郎^{*2}, 小田 俊一^{*1}, 吉田 信一郎^{*3}, 土屋 祐^{*4}, 前川 幸子^{*5}, 馬場 浩^{*6}, 太田 順司^{*7},
内田 和之^{*8}, 柳平 修一^{*9}, 京谷 均^{*10}, 木村 凡^{*11}
Tsutomu ASA^{*1,†}, Yataro KOKUBO^{*2}, Shunichi ODA^{*1}, Shinichiro YOSHIDA^{*3}, Tadashi TSUCHIYA^{*4},
Sachiko MAEKAWA^{*5}, Hiroshi BABA^{*6}, Junji OTA^{*7}, Kazuyuki UCHIDA^{*8}, Shuichi YANAHIRA^{*9},
Hitoshi KYOTANI^{*10}, Bon KIMURA^{*11}

^{*1} 日本食品分析センター大阪支所, ^{*2} 日本食品衛生協会, ^{*3} 日本食品分析センター東京本部,
^{*4} 日本食品分析センター彩都研究所, ^{*5} 日本食品分析センター多摩研究所, ^{*6} 日本食品分析センター九州支所,
^{*7} 日本食品分析センター名古屋支所, ^{*8} シスメックス・ビオメリュー(株), ^{*9} 雪印メグミルク(株),
^{*10} 大日本印刷(株), ^{*11} 東京海洋大学

^{*1}Japan Food Research Laboratories Osaka Branch, ^{*2}Japan Food Hygiene Association,
^{*3}Japan Food Research Laboratories Head Office, ^{*4}Japan Food Research Laboratories Saito Laboratory,
^{*5}Japan Food Research Laboratories Tama Laboratory, ^{*6}Japan Food Research Laboratories Kyushu Branch,
^{*7}Japan Food Research Laboratories Nagoya Branch, ^{*8}SYSMEX bioMerieux Co., Ltd.,
^{*9}Institute of Food Hygiene, Megmilk Snow Brand Co., Ltd., ^{*10}Dai Nippon Printing Co., Ltd.,
^{*11}Tokyo University of Marine Science and Technology

日本食品微生物学会雑誌, 33(1), 1-11, (2016)

9. 食品一般

チーズを科学する 第2章 チーズの成分

堂迫俊一

雪印メグミルク株式会社

“チーズを科学する”, 幸書房, 2016, pp.11-27

チーズを科学する 第8章 チーズの機能性

堂迫俊一

雪印メグミルク株式会社

“チーズを科学する”, 幸書房, 2016, pp.167-186

ヨーグルトの事典 2.1.1 タンパク質

今井宏

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.54-61

ヨーグルトの事典 2.1.2 糖質

勝野眞也

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.62-66

ヨーグルトの事典 2.2 牛乳・乳製品の栄養生理機能

加藤健、森田如一

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”，朝倉書店，2016，pp.67-72

ヨーグルトの事典 2.3 ヨーグルトの栄養学的特性

上西寛司、新井利信

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”，朝倉書店，2016，pp.72-79

ヨーグルトの事典 2.4 ヨーグルトの組織（テクスチャーと物性等）

武藤高明、砂守このみ

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”，朝倉書店，2016，pp.79-86

ヨーグルトの事典 2.5 ヨーグルトのおいしさ

畠本二美、山田理沙

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”，朝倉書店，2016，pp.87-94

ヨーグルトの事典 4.5 タンパク質代謝と脂質代謝

瀬戸泰幸

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.234-243

ヨーグルトの事典 5.3.3 脂質代謝改善作用

小川哲弘、門岡幸男

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.288-292

ヨーグルトの事典 5.3.7 皮膚への保湿性改善作用

春田裕子

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.305-309

ヨーグルトの事典 5.4.3 N-アセチルグルコサミン添加型ヨーグルト

高野義彦、勝野真也

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”, 朝倉書店, 2016, pp.341-342

ヨーグルトの事典 6.1 新規なヨーグルト製造技術

高野真、吉岡孝一郎

雪印メグミルク株式会社

“ヨーグルトの事典”，朝倉書店，2016，pp.353-358

口頭発表（含むポスター発表）

Oral Presentation and Poster Presentation

1. 栄養生理

Lactobacillus gasseri SBT2055 摂取がラットのエネルギー代謝

および糖代謝に及ぼす影響

○城内 文吾¹, 梅ヶ谷 南¹, 白石 彩¹, 森田 有紀子¹, 甲斐 俊一², 永尾 晃治², 柳田 晃良², 小川 哲弘³,
門岡 幸男³, 佐藤 匡央¹

¹九大院・農, ²佐賀大・農, ³雪印メグミルク(株)・ミルクサイエンス研究所

第 70 回日本栄養・食糧学会大会

(兵庫 武庫川女子大学)

2016.5.13-15

スフィンゴミエリン含有乳リン脂質濃縮物摂取によるラットの
記憶学習機構への影響について

○榎田 真子¹, 橋本 里穂¹, 五十嵐 百佳¹, 荒尾 友里恵¹, 奈良 貴幸², 加藤 健², 横越 英彦¹, 山田 貴史¹
¹中部大学応用生物学部, ²雪印メグミルク株式会社ミルクサイエンス研究所

第 70 回日本栄養・食糧学会大会

(兵庫 武庫川女子大学)

2016.5.13-15

Caenorhabditis elegans の寿命延長効果を示す *Lactobacillus gasseri* SBT2055 の
作用メカニズム

○中川久子¹, 小畠英史², 江口慧², 浮辺健², 山下舞亜², 馬場一信¹, 猪村帝¹, 宮崎忠昭¹

¹北海道大学遺伝子病制御研究所プロバイオティクス・イムノロジー研究部門

²雪印メグミルク株式会社ミルクサイエンス研究所

第 39 回 (2016) 日本基礎老化学会大会 (神奈川 伊勢原市民文化会館)

2016.5.27-28

Inhibitory effect of *Lactobacillus helveticus* SBT2171 on the proliferation
of colorectal tumor cells and the action machanisms

K.Baba¹, K.Ukibe², M.Yamashita², Y. Matsubara³, H. Nakagawa³, T. Miyazaki⁴

¹Department of Probiotic Immunology, Institution for Genetic Medicine, Hokkaido University

²Milk Science Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

³Department of Probiotic Immunology, Institution for Genetic Medicine, Hokkaido University

⁴Department of Probiotic Immunology, Institution for Genetic Medicine, Hokkaido Universtiy

18th World Congress on Gastrointestinal Cancer

(Spain, Barcelona, The International Convention Center of Barcelona)

2016.6.29-7.2

乳清タンパク質加水分解物の摂取は高スクロース摂取ラットの肝臓脂質を低下させる

○横山大悟¹, 楠原啓之^{1,2}, 福野源², 奈良貴幸³, 加藤健³, 窪野昌信^{1,2}

¹宮崎大学院・農工, ²宮崎大学・農, ³雪印メグミルク(株)ミルクサイエンス研究所

第 22 回フードサイエンスフォーラム学術集会

(岡山 ゆのごう美春閣)

2016.9.8-9

健康機能を有する乳酸菌の可能性

冠木敏秀

雪印メグミルク(株)ミルクサイエンス研究所

平成 28 年度酪農科学シンポジウム

(神奈川 日本大学)

2016.9.9

Lactobacillus gasseri SBT2055 stimulates immunoglobulin production and innate immunity
after influenza vaccination in healthy adult volunteers:
a randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study

Jun Nishihira¹, Tomohiro Moriya², Fumihiko Sakai², Toshihide Kabuki²,
Yoshihiro Kawasaki², Mie Nishimura¹

¹Health Information Science Center, Hokkaido Information University

²Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co.,Ltd.

FFC-2016 20th International Conference of FFC and International Symposium of Academic Society

for Functional Food and Bioactive Components

(米国 ポストン)

2016.9.22-23

Anti-aging effects of *Lactobacillus gasseri* SBT2055 and the mechanism of action.

Hisako Nakagawa¹, E.Kobatake², T. Moriya², M. Yamashita², K. Ukibe², K. Baba¹, M. Imura¹ and T. Miyazaki¹

¹Department of Probiotics Immunology, Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University

²Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

The 5th Beneficial Microbes Conference

(The Netherlands, Amsterdam, Hotel Casa 400 Amsterdam)

2016.10.10-12

**Inhibitory effect of *Lactobacillus helveticus* SBT2171 on the proliferation
of cancer cells and the novel mechanism.**

○馬場一信¹, 浮辺健², 江口慧², 河野通生², 關敬弘², 田中ぐみ子¹, 松原由美¹, 中川久子¹, 宮崎忠昭¹

¹ 北海道大学 遺伝子病制御研究所 プロバイオティクス・イムノロジー研究部門

² 雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

第 7 回 IGM 研究交流会
(北海道 北海道大学医学部校友会館フラテホール)

2016.10.18

Anti-aging effects of *Lactobacillus gasseri* SBT2055 and the mechanism of action

○中川久子¹, 小畠英史², 守屋智博², 山下舞亜², 浮辺健², 馬場一信¹, 猪村帝¹, 宮崎忠昭¹

¹ 北海道大学 遺伝子病制御研究所 プロバイオティクス・イムノロジー研究部門

² 雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

第 7 回 IGM 研究交流会
(北海道 北海道大学医学部校友会館フラテホール)

2016.10.18

女子長距離走選手と若年一般女性における骨代謝マーカー、骨質マーカーの比較

佐々木英嗣¹, 藤田有紀¹, 米田勝朗², 衣笠祥子³, 加藤健⁴, 津田英一⁵, 石橋恭之^{1,5}, 梅田孝²

¹ 弘前大学 整形外科, ² 名城大学, ³ 岡崎市医師会公衆衛生センター,

⁴ 雪印メグミルク(株), ⁵ 弘前大学 リハビリテーション医学

第 27 回日本臨床スポーツ医学会学術集会
(千葉 幕張メッセ 国際会議場)

2016.11.5-6

Lactobacillus helveticus SBT2171 によるインフルエンザウイルスの増殖抑制効果と
その新規メカニズムの解明

○浮辺健¹, 江口慧¹, 河野通生¹, 關敬弘¹, 中川久子², 宮崎忠昭²,
田中くみ子², 松原由美², 馬場一信², 猪村帝²

¹雪印メグミルク株式会社・ミルクサイエンス研究所

²北海道大学・遺伝子病制御研究所

第 12 回 日本食品免疫学会 学術大会

(東京 伊藤謝恩ホール)

2016.11.9-10

Lactobacillus helveticus SBT2171 投与による実験的自己免疫性脳脊髄炎の症状緩和効果と
その作用機序

○山下舞亜¹, 浮辺健¹, 守屋智博¹, 小畠英史¹, 中川久子², 宮崎忠昭², 松原由美²

¹雪印メグミルク株式会社・ミルクサイエンス研究所, ²北海道大学・遺伝子病制御研究所

第 12 回 日本食品免疫学会 学術大会

(東京 伊藤謝恩ホール)

2016.11.9-10

坐骨神経切除による筋萎縮に対するホエイペプチドと大豆タンパク質の効果

○二宮みゆき¹、高木麻理奈¹、井田くるみ¹、岸本ひかる¹、高津絵梨香¹、石田祐子²、加藤健²、
越智ありさ¹、内田貴之¹、真板綾子¹、安倍知紀¹、近藤茂忠^{1,3}、中尾玲子^{1,4}、平坂勝也^{1,5}、二川健¹

¹徳島大院・医歯薬学研究部・生体栄養学分野

²雪印メグミルク株式会社・ミルクサイエンス研究所

³大阪府立大院・総合リハビリテーション学研究科・栄養療法専攻

⁴国立研究開発法人産業技術総合研究所

⁵長崎大院・水産・環境科学総合研究科

第 49 回日本栄養・食糧学会中国・四国支部大会

(徳島 徳島大学)

2016.11.12-13

朝食と夕食の摂食量を等しくできる時間制限給餌法の検討

Establishment of time-restricted feeding for equivalence
of breakfast and dinner amounts in rats

坂元慧¹、横山大悟²、榎原啓之^{1,2}、奈良貴幸³、加藤健³、窄野昌信^{1,2}

¹宮崎大・農・応生、²宮崎大院・農工・応生、³雪印メグミルク株式会社

第 21 回日本フードファクター学会学術集会

(富山 富山国際会議場)

2016.11.19-20

Inhibitory effect of *Lactobacillus helveticus* SBT2171 on the growth
of colon carcinoma cells and the novel action mechanism
Lactobacillus helveticus SBT2171 の大腸がん細胞増殖抑制効果と新たな作用機序

○馬場一信¹, 浮辺健², 江口慧², 河野通生², 關敬弘², 田中くみ子¹, 松原由美¹, 中川久子¹, 宮崎忠昭¹

¹ 北海道大学 遺伝子病制御研究所 プロバイオティクス・イムノロジー研究部門

² 雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

第 39 回 日本分子生物学会年会

(神奈川 パシフィコ横浜)

2016.11.30-12.2

Alleviative effect of *Lactobacillus helveticus* SBT2171 on collagen-induced arthritis
and its mechanism of action

YAMASHITA Maya¹, NAKAGAWA Hisako², MIYAZAKI Tadaaki²

¹Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co. Ltd.

²Department of Probiotics Immunology, Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University

第 45 回 日本免疫学会学術集会

(沖縄 沖縄コンベンションセンター、ラグナガーデンホテル)

2016.12.5-7

食物アレルギー性腸炎に伴う骨粗鬆症における T 細胞の臓器間移動の解析

○山田悟生¹、大町(小野)愛子²、平出恵利華¹、森永真実子¹、清野宏³、戸村道夫⁴、

八村敏志¹、足立(中嶋)はるよ¹

¹ 東大院・食の安全研究センター、² 雪印メグミルク、³ 東大医研、⁴ 大阪大谷大

第 2 回日本骨免疫学会ウィンター (長野 ホテルマロウド軽井沢)

2017.1.26-27.

乳酸菌 *Lactobacillus gasseri* SBT2055 の RS ウイルス増殖抑制効果
Lactobacillus gasseri SBT2055 is effective to inhibit the replication of RS virus

○江口 慧¹、浮辺 健¹、河野 通生¹、關 敬弘¹、馬場 一信²、猪村 帝²、
田中 ぐみ子²、松原 由美²、中川 久子²、宮崎 忠昭²
○Kei EGUCHI¹, Ken UKIBE¹, Michio KAWANO¹, Takahiro SEKI¹, Kazunobu BABA², Mikado IMURA²,
Kumiko TANAKA², Yumi MATSUBARA², Hisako NAKAGAWA², Tadaaki MIYAZAKI²

¹ 雪印メグミルク株式会社・ミルクサイエンス研究所、² 北海道大学・遺伝子病制御研究所

¹Milk Science Research Institute, Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

²Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University

日本農芸化学会 2017 年度大会（京都 京都女子大学）

2017.3.17-20

Lactobacillus gasseri SBT2055 菌体の加熱処理が内臓脂肪蓄積抑制効果に及ぼす影響
The influence of heat treatment of *Lactobacillus gasseri* SBT2055 on the reducing effect
on accumulation of visceral adipose tissue

小川 哲弘、○三好 雅也、酒井 史彦、門岡 幸男
Akihiro OGAWA, ○Masaya MIYOSHI, Fumihiko SAKAI, Yukio KADOOKA
雪印メグミルク(株)
Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

日本農芸化学会 2017 年度大会（京都 京都女子大学）

2017.3.17-20

Lactobacillus gasseri SBT2055 の細胞ストレス抵抗性に対する影響
The effects of *Lactobacillus gasseri* SBT2055 on lifespan and stress resistance.

○中川 久子¹、小畠 英史²、松原 由美¹、宮崎 忠昭¹
○HISAKO NAKAGAWA¹, EIJI KOBATAKE², YUMI MATSUBARA¹, TADAOKI MIYAZAKI¹
¹ 北大遺、² 雪印メグミルク(株)
¹Hokkaido Univ., ²Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

日本農芸化学会 2017 年度大会（京都 京都女子大学）

2017.3.17-20

2. 微生物

Lactobacillus gasseri SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明
Effects and action mechanisms of anti-oxidative stress by *Lactobacillus gasseri* SBT2055

○小畠英史¹、中川久子²、江口 慧¹、山下舞亜¹、浮辺 健¹、馬場一信²、猪村 帝²、松原由美²、宮崎忠昭²
¹雪印メグミルク株式会社ミルクサイエンス研究所、²北海道大学遺伝子病制御研究所

第 20 回腸内細菌学会

(東京 東京大学)

2016.6.9-10

Lactobacillus gasseri の aggregation-promoting factor は宿主への定着と
Campylobacter jejuni の競合阻害に寄与する
Cell surface-associated aggregation-promoting factor from *Lactobacillus gasseri*
facilitates host colonization and competitive exclusion of *Campylobacter jejuni*

○西山啓太¹, 濑戸泰幸², 岡田信彦¹, 山本裕司³, 向井孝夫³

¹ 北里大学薬学部, ² 雪印メグミルク(株)ミルクサイエンス研究所, ³ 北里大学獣医学部

第 20 回腸内細菌学会

(東京 東京大学)

2016.6.9-10

Bifidobacterium longum SBT2928 および *Bifidobacterium pseudolongum* SBT2908 の
in vitro におけるデオキシコール酸低減特性の評価

○新井利信, 關敬弘, 濑戸泰幸

雪印メグミルク(株)ミルクサイエンス研究所

日本乳酸菌学会 2016 年度大会

(東京 北里大学)

2016.7.9-10

Lactobacillus gasseri SBT2055 の抗酸化ストレス効果と作用機構の解明

○小畠英史¹, 中川久子², 江口慧¹, 山下舞亜¹, 浮辺健¹, 馬場一信², 猪村帝², 松原由美², 宮崎忠昭²

¹雪印メグミルク・ミルクサイエンス研、²北大・遺制研・プロバイオ

第 39 回日本分子生物学会年会

(神奈川 パシフィコ横浜)

2016.11.30-12.2

3. 食品化学

Oxidative Deterioration of Fish Oils and Its Prevention

Kazuo Miyashita¹, Mariko Uemura¹, Ai Iwashima-Suzuki², Makoto Shiota², Masashi Hosokawa¹

¹Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University

²Megmilk Snow Brand Co. Ltd., Milk Science Research Institute

107th AOCS Annual Meeting and Expo

(Salt Lake City, Utah, USA)

2016.5.1-4

ヨーグルトカード物性に及ぼすカゼインミセルからの κ -カゼイン脱離

○小野航¹, 岡大貴², 玉置祥二郎³, 今井宏³, 野口智弘², 高野克己⁴

¹東京農大院農・農化, ²東京農大応生・食加技セ, ³雪印メグミルク, ⁴東京農大応生・化学

日本食品保藏科学会第 65 回大会

(宮崎 南九州大学宮崎キャンパス)

2016.6.25-26

植物油を連続相とするマイクロチャネル乳化による均一径エマルションの作製

○伊藤美希¹, 上原縁¹, 泉井亮太², 塩田誠², 黒岩崇¹

¹都市大院工, ²雪印メグミルク ミルクサインエス研究所

日本食品工学会第 17 回(2016 年度)年次大会

(東京 東京海洋大学品川キャンパス)

2016.8.4-5

魚油の酸化防止に対するスフィンゴイド塩基の効果
Effect of Sphingoid base on prevention fish oil oxidizing

○上村麻梨子¹・柴田阿子¹・細川雅史¹・岩嶋(鈴木)愛²・塙田誠²・宮下和夫¹
Fisheries Sciences Hokkaido univ.¹, Milk Science Res. Inst. MEGMILK SNOW BRAND Co.,Ltd.²

日本油化学会第 55 回年会 (奈良 奈良女子大学)

2016.9.7-9

4. 食品物性

Effects of heat treatment and homogenization on milk fat globules
and proteins in whipping cream

Kentaro MATSUMIYA¹, Sanae HORIGUCHI², Tatsuya KOSUGI³, Taka-Aki MUTOH³,
Kimio NISHIMURA², Yasuki MATSUMURA¹

¹ Kyoto University

² Doshisha Women's College of Liberal Arts

³ Megmilk Snow Brand Co., Ltd.

16th Food Colloids Conference (Wageningen, the Netherlands)

2016.4.10-13

O/W 型エマルションの凍結・解凍に起因する乳化破壊に対するマルトオリゴ糖の影響
Effect the maltooligosaccharide on demulsification of the O/W emulsion caused
by freeze-thaw treatment

佐藤里菜¹, 小杉達也², 武藤高明², 久保内宏晶², ○三浦靖¹
¹岩手大, ²雪印メグミルク株式会社

日本油化学会第 55 回年会 (奈良 奈良女子大学)

2016.9.7-9

凍結法を活用した電子顕微鏡による美味しさの評価 —より美味しい乳製品作りを目指して—

神垣 隆道

雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

第 10 回綜合画像研究支援(IIRS)可視化ワークショップ

共催 ; 日本顕微鏡学会生体解析分科会 (東京 東京大学)

2016.11.12

脂肪球が乳タンパク質による泡沢の安定性に及ぼす影響 Stability of milk protein foams as affected by fat particles

○大野 智未¹、松宮 健太郎¹、小杉 達也²、久保内 宏晶²、松村 康生¹

○Satomi ONO¹, Kentaro MATSUMIYA¹, Tatsuya KOSUGI²,

Hiroaki KUBOUCHI², Yasuki MATSUMURA¹

¹Grad. Sch. of Agric., Kyoto Univ., ²Megmilk Snow Brand Co., LTD.

日本農芸化学会 2017 年度大会 (京都 京都女子大学)

2017.3.17-20

5. 食品プロセス

脱脂粉乳の噴霧乾燥シミュレーション

○三塚翔¹, 新川真二郎¹, 舟橋治幸¹, 佐々木正弘¹, 大上芳文²

¹雪印メグミルク(株), ²立命館大理工

日本食品科学工学会第 63 回大会

(愛知 名城大学)

2016.8.25-27

6. 官能評価

7. 容器・包装

日本における国内チルド輸送振動調査

○須田崇¹、若井宗人¹、菅原宏智¹、中村宣貴²、椎名武夫³

¹雪印メグミルク株式会社

²農研機構食品研究部門

³千葉大学

日本包装学会第 25 回年次大会（兵庫 神戸大学）

2016.7.7-8

8. 分析・衛生

9. 食品一般

発酵乳製品用風味強化剤としての *Aspergillus oryzae* の応用に関する研究 Application of *Aspergillus oryzae* for flavor enrichment of fermented dairy products

○細野 誠¹、齋藤 千春⁴、谷口 悠子⁴、小林 謙²、若松 純一²、木村 彰³、玖村 朗人²

○ Makoto HOSONO¹, Chiharu SAITO⁴, Yuko TANIGUCHI⁴, Ken KOBAYASHI²,

Junichi WAKAMATSU², Akira KIMURA³, Haruto KUMURA²

¹ 北大農、² 北大院農、³ 雪印メグミルク、⁴ 会社員

¹Hokkaido Univ., ²Graduate school,Hokkaido Univ., ³MEGMILK SNOW BRAND Co.,Ltd., ⁴Company employee

日本農芸化学会 2017 年度大会（京都 京都女子大学）

2017.3.17-20

ホエイ固体培地上における食用 *Penicillium* 属由来のリパーゼ産生 Production of lipase from edible *Penicillium* sp. on the whey-based solid substrate

○佐藤 恵実¹、町谷 泰紀¹、早川 徹¹、曾根 輝雄¹、若松 純一¹、木村 彰²、玖村 朗人¹

○Megumi SATO¹, Taiki MACHIYA¹, Toru HAYAKAWA¹, Teruo SONE¹, Junichi WAKAMATSU¹,

Akira KIMURA², Haruto KUMURA¹

¹ 北大院農、² 雪印メグミルク

¹Graduate school, Hokkaido Univ., ²MEGMILK SNOW BRAND Co.,Ltd.

日本農芸化学会 2017 年度大会（京都 京都女子大学）

2017.3.17-20

受賞等

Award

受賞

受賞名　日本基礎老化学会奨励賞
対象　*Caenorhabditis elegans* の寿命延長効果を示す *Lactobacillus gasseri* SBT2055 の作用メカニズム
受賞日時　2016年5月28日
受賞者名　○中川久子¹、小畠英史²、江口慧²、浮辺健²、山下舞亜²、馬場一信¹、
猪村帝¹、宮崎忠昭¹
¹. 北海道大学 遺伝子病制御研究所 プロバイオティクス・イムノロジー研究部門
². 雪印メグミルク株式会社 ミルクサイエンス研究所

2018年2月28日発行

雪印メグミルク研究報告 第4号

MEGMILK SNOW BRAND R&D REPORTS No.4

編集者 雪印メグミルク株式会社 研究開発部 知財グループ 技術情報チーム

発行所 雪印メグミルク株式会社 研究開発部
〒350-1165 埼玉県川越市南台 1-1-2

Published by Research & Development Planning Dept.
MEGMILK SNOW BRAND Co., Ltd.
1-1-2 Minamidai, Kawagoe-Shi, Saitama-Ken, 350-1165, Japan

発行者 小西 寛昭
Publisher Hiroaki Konishi



雪印メグミルク