

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 2 月 6 日(06.02.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/020683 A1

(51) 国際特許分類:
A23C 19/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/069399

(22) 国際出願日: 2012 年 7 月 31 日(31.07.2012)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 雪印
メグミルク株式会社(MEGMILK SNOW BRAND
Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区苗穂
町六丁目 1 番 1 号 Hokkaido (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 大町 愛子
(OHMACHI, Aiko) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市
東区苗穂町六丁目 1 番 1 号 雪印メグミルク株
式会社内 Hokkaido (JP). 松山 博昭(MAT-
SUYAMA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市
東区苗穂町六丁目 1 番 1 号 雪印メグミルク株
式会社内 Hokkaido (JP). 森田 如一(MORITA,
Yoshikazu) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区苗
穂町六丁目 1 番 1 号 雪印メグミルク株式会社
内 Hokkaido (JP). 石田 祐子(ISHIDA, Yuko)
[JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区苗穂町六丁
目 1 番 1 号 雪印メグミルク株式会社内
Hokkaido (JP). 奈良 貴幸(NARA, Takayuki) [JP/JP];
〒0650043 北海道札幌市東区苗穂町六丁目 1 番
1 号 雪印メグミルク株式会社内 Hokkaido (JP).
加藤 健(KATO, Ken) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札
幌市東区苗穂町六丁目 1 番 1 号 雪印メグミル
ク株式会社内 Hokkaido (JP). 芹澤 篤(SERIZA-
WA, Atsushi) [JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区
苗穂町六丁目 1 番 1 号 雪印メグミルク株式会
社内 Hokkaido (JP). 上野 宏(UENO, Hiroshi)

[JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区苗穂町六丁
目 1 番 1 号 雪印メグミルク株式会社内
Hokkaido (JP). 浦園 浩司(URAZONO, Hiroshi)
[JP/JP]; 〒0650043 北海道札幌市東区苗穂町六丁
目 1 番 1 号 雪印メグミルク株式会社内
Hokkaido (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 もえぎ特許事務所
(MOEGI PATENT OFFICE); 〒1050001 東京都港区
虎ノ門 2 丁目 7 番 7 号 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,
GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,
NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告(条約第 21 条(3))

(54) Title: CHEESE PRODUCT, AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: チーズ類及びその製造方法

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a safe and novel cheese product which is useful in the pre-
vention and treatment of various bone disorders such as osteoporosis, bone fractures, rheumatism, and arthritis when taken on a daily
basis. A cheese product containing 6.5 to 160 mg/100 g of angiogenin and/or an angiogenin degradation product, and cystatin and/or
a cystatin degradation product at a mass ratio of 0.02 to 1.6 relative to the angiogenin and/or angiogenin degradation product. It is
possible to strengthen bones and to prevent and treat various bone disorders such as osteoporosis, bone fractures, rheumatism, and
arthritis by taking said cheese product.

(57) 要約: 安全で、日常的に摂取することにより、骨粗鬆症や骨折、リウマチ、関節炎などの種々の骨疾
患の予防や治療に有用である新規チーズ類を提供することを課題とする。アンジオジェニン及び／又はアン
ジオジェニン分解物を 6.5 ～ 160 mg/100 g 含有し、かつ、シスタチン及び／又はシスタチン
分解物を、アンジオジェニン及び／又はアンジオジェニン分解物に対して、質量比 0.02 ～ 1.6 の範
囲で含有するチーズ類。このようなチーズ類を摂取することにより、骨を強化することができ、特に骨粗
鬆症や骨折、リウマチ、関節炎などの種々の骨疾患の予防ならびに治療に役立てることができる。

WO 2014/020683 A1