

(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
2015年7月2日(02.07.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/098380 A1

- (51) 国際特許分類:
A23K 1/18 (2006.01) A61K 8/49 (2006.01)
A23K 1/00 (2006.01) A61K 8/98 (2006.01)
A23K 1/16 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A23L 1/32 (2006.01) A23L 1/30 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/080738
- (22) 国際出願日: 2014年11月20日(20.11.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-272754 2013年12月27日(27.12.2013) JP
- (71) 出願人: オリジンバイオテクノロジー株式会社
(ORIGIN BIOTECHNOLOGY KABUSHIKI KAISHA)
[JP/JP]; 〒3840503 長野県南佐久郡佐久穂町大字
海瀬3329番地1 Nagano (JP).
- (72) 発明者: 阿部 一成(ABE, Kazunari); 〒3840503 長
野県南佐久郡佐久穂町大字海瀬3329番地1

オリジンバイオテクノロジー株式会社内 Nagano
(JP). 大島 敏明(OHSHIMA, Toshiaki); 〒1088477
東京都港区港南4-5-7 東京海洋大学内
Tokyo (JP). 福井 陸夫(FUKUI, Rikuo); 〒3210222
栃木県下都賀郡壬生町駅東町7番3号 株式会
社北研内 Tochigi (JP).

(74) 代理人: 川浪 薫, 外(KAWANAMI, Kaoru et al.);
〒1020082 東京都千代田区一番町4番地25
相模屋第5ビル6階 Tokyo (JP).

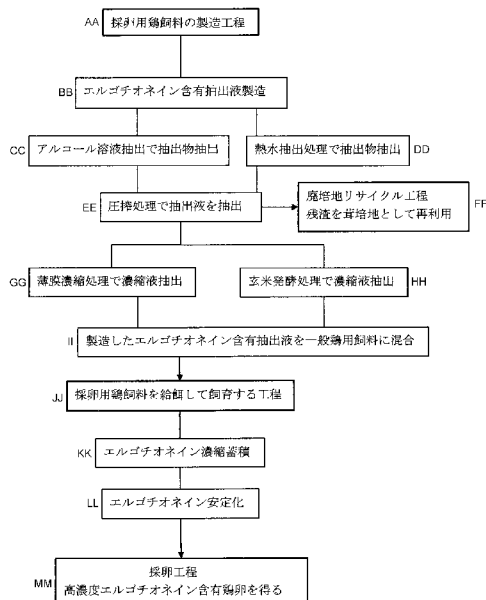
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH,
PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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.

[続葉有]

(54) Title: ERGOTHIONEINE-CONTAINING EGG, AND FEEDING AND RAISING METHOD AND FEED FOR HEN THAT
LAYS ERGOTHIONEINE-CONTAINING EGG

(54) 発明の名称: エルゴチオネイン含有鶏卵並びに当該鶏卵を産む採卵用鶏の飼料及び給餌飼育方法

[図1]



AA... STEP FOR MANUFACTURING HEN FEED
BB... MANUFACTURE ERGOTHIONEINE-CONTAINING LIQUID EXTRACT
CC... EXTRACT EXTRACT-PRODUCT USING ALCOHOL SOLUTION EXTRACTION
DD... EXTRACT EXTRACT-PRODUCT USING HOT WATER EXTRACTION
EE... EXTRACT LIQUID-EXTRACT USING COMPRESSION
FF... WASTE MEDIUM RECYCLING STEP, REUSE RESIDUE AS MUSHROOM MEDIUM
GG... EXTRACT CONCENTRATED-LIQUID USING THIN-FILM CONCENTRATION
HH... EXTRACT CONCENTRATED-LIQUID USING BROWN-RICE FERMENTATION
II... MIX MANUFACTURED ERGOTHIONEINE-CONTAINING LIQUID EXTRACT INTO NORMAL CHICKEN FEED
JJ... STEP FOR FEEDING HEN, FEED AND RAISING HEN
KK... ERGOTHIONEINE CONCENTRATE ACCUMULATION
LL... ERGOTHIONEINE STABILIZATION
MM... STEP FOR GATHERING EGGS, OBTAIN HIGH-CONCENTRATION ERGOTHIONEINE-CONTAINING EGGS

(57) Abstract: [Problem] To provide a production technique for an edible egg that contains a sufficient amount of ergothioneine by using the biological accumulation of ergothioneine in eggs, and that has antioxidant activity. [Solution] This ergothioneine-containing egg is obtained from a hen raised by being fed a hen feed for a prescribed time period, the hen feed being manufactured by manufacturing an ergothioneine-containing liquid extract from a waste medium used in the production of edible mushrooms and mixing a prescribed amount of the liquid extract into a normally used chicken feed.

(57) 要約: 【課題】 エルゴチオネインの鶏卵への生物濃縮を用いてエルゴチオネインを十分に含有した抗酸化力を有する食用鶏卵の生産技術を提供する。【解決手段】 本発明に係るエルゴチオネイン含有鶏卵は、食用茸の生産に用いられた廃培地からエルゴチオネイン含有抽出液を製造し、当該抽出液を一般に使用される鶏用飼料に所定量混合して採卵用鶏の飼料を製造して当該飼料を所定期間採卵用鶏に給餌して飼育した鶏から得られる。



(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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))