

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/000042 A1

(51) 国際特許分類⁷: **A23L 1/30**, 1/20, C12N 1/20, C12P 17/06, A61K 35/74, 35/78, A61P 15/12, 19/10, 35/00

(74) 代理人: 三枝 英二, 外(SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 北浜 T N K ビル Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009484

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 29 日 (29.06.2004)

(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2003-187831 2003 年 6 月 30 日 (30.06.2003) 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大塚製薬株式会社 (OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1018535 東京都千代田区神田司町 2 丁目 9 番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 内山 成人 (UCHIYAMA, Shigeto) [JP/JP]; 〒8410204 佐賀県三養基郡基山町大字宮浦 1 1 5 7 - 1 Saga (JP). 上野 友美 (UENO, Tomomi) [JP/JP]; 〒8300001 福岡県久留米市小森野 5 - 2 - 7 - 1 0 3 Fukuoka (JP). 鈴木 淑水 (SUZUKI, Toshimi) [JP/JP]; 〒8300047 福岡県久留米市津福本町 1 7 4 4 - 3 - 2 0 6 Fukuoka (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: COMPOSITION CONTAINING LACTIC ACID BACTERIUM PRODUCING EQUOL

(54) 発明の名称: エクオール産生乳酸菌含有組成物

(57) Abstract: It is intended to provide a composition containing a lactic acid-bacterium producing equol characterized by containing a lactic acid bacterium belonging to the genus *Lactococcus* that is capable of metabolizing at least one daidzein compound selected from the group consisting of daidzein glycosides, daidzein and dihydrodaidzein and thus producing equol; and a process for producing equol characterized by comprising treating at least one member selected from the group consisting of daidzein compounds and daidzein-containing materials with the lactic acid bacterium as described above. The above-described lactic acid bacterium includes *Lactococcus garvieae*. This composition is efficacious in preventing and relieving indefinite complaints including menopausal disorders in middle-aged and older women.

[続 葉 有]

WO 2005/000042 A1



(57) 要約:

本発明は、ダイゼイン配糖体、ダイゼインおよびジヒドロダイゼインからなる群から選ばれる少なくとも1種のダイゼイン類を資化してエクオールを産生する能力を有する、ラクトコッカス属に属する乳酸菌を含有することを特徴とするエクオール産生乳酸菌含有組成物、並びに、ダイゼイン類およびダイゼイン類含有物質からなる群から選ばれる少なくとも1種に、上記乳酸菌を作用させることを特徴とするエクオールの製造方法を提供する。上記乳酸菌としては、ラクトコッカス・ガルビエ (*Lactococcus garvieae*) が包含される。

該組成物は、従来有効な予防法や緩和手段のなかった更年期障害を含む中高年女性の不定愁訴の予防乃至緩和に有効である。