(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 10 月 1 日(01.10.2015)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2015/146522 A1

(51) 国際特許分類:
A61K 38/00 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2015/056412

(22) 国際出願日: 2015 年 3 月 4 日(04.03.2015)

(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 2014-069103 2014 年 3 月 28 日(28.03.2014) JP
特願 2014-142910 2014 年 7 月 11 日(11.07.2014) JP

(71) 出願人: 国立大学法人 東京大学(THE UNIVERSITY OF TOKYO) [JP/JP]; 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目３番１号 Tokyo (JP). 国立大学法人九州大学(KYUSHU UNIVERSITY, NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 Fukuoka (JP). 日本ハム株式会社(NH FOODS LTD.) [JP/JP]; 〒5300001 大阪府大阪市北区梅田二丁目４番９号 Osaka (JP). 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター(NATIONAL CENTER OF NEUROLOGY AND PSYCHIATRY) [JP/JP]; 〒1878551 東京都小平市小川東町４丁目１番１号 Tokyo (JP).

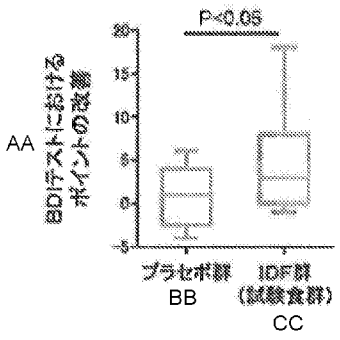
(72) 発明者: 久恒 辰博(HISATSUNE Tatsuhiro); 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目３番１号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 戸塚 護(TOTSUKA Mamoru); 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目３番１号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 薩 秀夫(SATSU Hideo); 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目３番１号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 金子 順(KANEKO Jun); 〒1138654 東京都文京区本郷七丁目３番１号 国立大学法人東京大学内 Tokyo (JP). 片倉 喜範(KATAKURA Yoshinori); 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 佐藤 三佳子(SATO Mikako); 〒3002646 茨城県つくば市緑ケ原三丁目３番地 日本ハム株式会社中央研究所内 Ibaraki (JP). 松本 貴之(MATSUMOTO Takashi); 〒3002646 茨城県つくば市緑ケ原三丁目３番地 日本ハム株式会社中央研究所内 Ibaraki (JP). 森松 文毅(MORIMATSU Fumiki); 〒3002646 茨城県つくば市緑ケ原三丁目３番地 日本ハム株式会社中央研究所内 Ibaraki (JP). 今林 悦子(IMABAYASHI Etsuko); 〒1878551 東京都小平市小川東町４－１－１ 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター内 Tokyo (JP). 松田 博史(MATSUDA Hiroshi); 〒1878551 東京都小平市小川東町４－１－１ 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) **Title**: AGENT COMPRISING IMIDAZOLE DIPEPTIDE

(54) 発明の名称 : イミダゾールジペプチドを含む剤

[図1]



AA... POINT GAIN IN BDI TEST SCORES
BB... PLACEBO GROUP
CC... IDF GROUP (TEST DIET GROUP)

(57) **Abstract**: Provided is a natural-derived antiaging agent. The antiaging agent comprises as an active ingredient at least one member selected from the group consisting of imidazole dipeptides and metabolites thereof. Also provided is an agent for improving neuropsychological functions, said agent comprising as an active ingredient at least one member selected from the group consisting of imidazole dipeptides and metabolites thereof. Also provided are: an agent for changing the expression of a transporter such as SLC23A2, said agent comprising at least one member selected from the group consisting of imidazole dipeptides and metabolites thereof; an agent for regulating the concentration of a cytokine such as IP-10 in blood, said agent comprising at least one member selected from the group consisting of imidazole dipeptides and metabolites thereof; a method for detecting an improvement or worsening in neuropsychological functions; and a kit for detecting an improvement or worsening in neuropsychological functions.

(57) 要約: 天然物由来の抗老化剤を提供する。イミダゾールジペプチドおよびその代謝産物からなる群より選択される少なくとも一を有効成分とする。本発明はまた、イミダゾールジペプチドおよびその代謝産物からなる群より選択される少なくとも一を有効成分とする、神経心理機能の改善のための剤を提供する。本発明はまた、イミダゾールジペプチドおよびその代謝産物からなる群より選択される少なくとも一を含有する、SLC23A2 等のトランスポーターの発現を変動させるための剤、イミダゾールジペプチドおよびその代謝産物からなる群より選択される少なくとも一を含有する、IP-10 等のサイトカインの血液中の濃度を制御するための剤、ならびに神経心理機能の改善または改悪を検出するための発現解析方法、神経心理機能の改善または改悪を検出するためのキットも提供する。

WO 2015/146522 A1

(74) 代理人: 特許業務法人特許事務所サイクス(SIKS & CO.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目８番７号　京橋日殖ビル８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, 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.

(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).

規則 4.17 に規定する申立て:

— 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て (規則 4.17(v))

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

— 明細書の別個の部分として表した配列リスト（規則 5.2(a))