(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
2025年9月25日(25.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2025/197951 A1

(51) 国際特許分類:
A61K 35/744 (2015.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A23L 33/125 (2016.01) *A61P 35/04* (2006.01)
A61K 31/715 (2006.01) *A61P 37/04* (2006.01)
A61K 35/747 (2015.01) *A61P 43/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2025/010645

(22) 国際出願日： 2025年3月19日(19.03.2025)

(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 2024-045730 2024年3月21日(21.03.2024) JP

(71) 出願人:明治ホールディングス株式会社(**MEIJI HOLDINGS CO., LTD.**) [JP/JP]; 〒1040031 東京都中央区京橋２－４－１６ (JP). 株式会社明治(**MEIJI CO., LTD.**) [JP/JP]; 〒1048306 東京都中央区京橋二丁目２番１号 (JP).

(72) 発明者: 川 鍋 啓 誠 (**KAWANABE Hirotaka**); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目２９番１号 明治ホールディングス株式会社内 (JP). 横尾 岳大(**YOKOO Takehiro**); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目２９番１号 株式会社明治 研究本部内 (JP). 唐 舒宜(**TANG Shuyi**); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目２９番１号 株式会社明治 研究本部内 (JP). 中村 真梨枝(**NAKAMURA Marie**); 〒1920919 東京都八王子市七国一丁目２９番１号 株式会社明治 研究本部内 (JP).

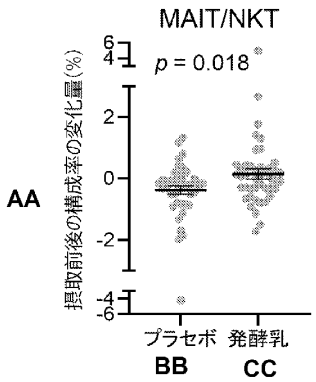
(74) 代理人:弁理士法人特許事務所サイクス(**SIKS & CO.**); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目８番７号 京橋日殖ビル８階 (JP).

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,

(54) **Title:** COMPOSITION FOR PROMOTING PROLIFERATION OF IMMUNE CELLS

(54) 発明の名称： 免疫細胞の増殖の促進のための組成物

[図1]



AA Amount of change in constitutional ratio before and after ingestion (%)
BB Placebo
CC Fermented milk

(57) **Abstract:** [Problem] To provide a means for promoting the proliferation of at least one type of cells that are included in effector T cells and are selected from $CD4^+$ T cells having an expression pattern of cell surface markers of $CXCR3^+/CCR4^{low}/CCR6^{high}$, MAIT cells, and NKT cells. [Solution] Provided is: a composition for promoting the proliferation of (i) $CD4^+$ T cells having an expression pattern of cell surface markers of $CXCR3^+/CCR4^{low}/CCR6^{high}$ and (ii) MAIT cells and/or NKT cells; or a composition for treating a disease or condition that is ameliorated by the proliferation of at least one type of cells selected from $CD4^+$ T cells having an expression pattern of a cell surface marker of $CXCR3^+/CCR4^{low}/CCR6^{high}$, MAIT cells, and NKT cells. Each of the compositions contains an exopolysaccharide from lactic acid bacteria.

WO 2025/197951 A1

[続葉有]

EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

— 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))

(57) 要約:【課題】エフェクターT細胞の１種である、$CXCR3^{+}/CCR4^{low}/CCR6^{high}$の細胞表面マーカーの発現パターンを有する$CD4^{+}$ T細胞、MAIT細胞、及びNKT細胞の１以上の増殖を促進する手段を提供する。【解決手段】乳酸菌の菌体外多糖を含む、(ｉ)$CXCR3^{+}/CCR4^{low}/CCR6^{high}$の細胞表面マーカーの発現パターンを有する$CD4^{+}$ T細胞並びに(ｉｉ)MAIT細胞及びNKT細胞のいずれか一方又は双方の増殖の促進のための組成物、又は$CXCR3^{+}/CCR4^{low}/CCR6^{high}$の細胞表面マーカーの発現パターンを有する$CD4^{+}$ T細胞、MAIT細胞及びNKT細胞の１以上の増殖により改善される疾患又は状態の処置のための組成物が提供される。