

(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
2022年7月14日(14.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/149295 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 15/50 (2006.01) A61P 37/04 (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01) C07K 7/06 (2006.01)
A61K 35/12 (2015.01) C07K 7/08 (2006.01)
A61K 35/15 (2015.01) C07K 16/10 (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01) C12N 5/0783 (2010.01)
A61K 39/00 (2006.01) C12N 5/10 (2006.01)
A61K 39/215 (2006.01) C12N 15/13 (2006.01)
A61K 39/39 (2006.01) C12P 21/08 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01) C12Q 1/02 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/017162
- (22) 国際出願日: 2021年4月30日(30.04.2021)
- (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 2021-000382 2021年1月5日(05.01.2021) JP
- (71) 出願人: オンコセラピー・サイエンス株式会社(ONCOTHERAPY SCIENCE, INC.) [JP/JP]; 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2-1 Kanagawa (JP). 株式会社 Cancer Precision Medicine (CANCER PRECISION MEDICINE, INC.) [JP/JP]; 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸三丁目2番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: および
- (71) 出願人: 清谷 一馬 (KIYOTANI, Kazuma) [JP/JP]; 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸三丁目2番1号 株式会社 Cancer Precision Medicine 内 Kanagawa (JP). 中村 祐輔 (NAKAMURA, Yusuke) [JP/JP]; 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸三丁目2番1号 オンコセラピー・サイエンス株式会社内 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 引地 哲郎 (HIKICHI, Tetsuro); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸三丁目2番1号 株式会社 Cancer Precision Medicine 内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 春名 雅夫, 外 (HARUNA, Masao et al.); 〒3000847 茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階 Ibaraki (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,

(54) Title: SARS-CoV-2 PROTEIN-DERIVED PEPTIDE AND VACCINE CONTAINING SAME

(54) 発明の名称: SARS-CoV-2 蛋白由来ペプチドおよびそれを含むワクチン

(57) Abstract: The present invention provides a SARS-CoV-2 protein-derived epitope peptide capable of inducing cytotoxic T cells. The present invention also provides: a polynucleotide coding for the peptide; an antigen-presenting cell presenting the peptide; a cytotoxic T cell (CTL) targeting the peptide; and a method for inducing the antigen-presenting cell or the CTL. The present invention further provides a composition or a pharmaceutical composition containing the foregoing as an active ingredient. Furthermore, the present invention provides a method for treating and/or preventing the coronavirus infectious disease, and/or a method for suppressing worsening of the disease, using the peptide, the polynucleotide, the antigen-presenting cells, the cytotoxic T cells, or the pharmaceutical composition according to the present invention. Also provided is a method for inducing an immune response to a coronavirus infection.

(57) 要約: 本発明は、細胞傷害性T細胞誘導能を有するSARS-CoV-2蛋白由来のエピトープペプチドを提供する。本発明はまた、該ペプチドをコードするポリヌクレオチド、該ペプチドを提示する抗原提示細胞および該ペプチドを標的とする細胞傷害性T細胞、ならびに該抗原提示細胞または該CTLを誘導する方法を提供する。本発明はさらに、これらを有効成分として含む組成物および薬学的組成物を提供する。さらに本発明は、本発明のペプチド、ポリヌクレオチド、抗原提示細胞、細胞傷害性T細胞、または本発明の薬学的組成物を用いて、コロナウイルス感染症を治療および／もしくは予防する、ならびに／または重症化を抑制する方法を提供する。また、コロナウイルス感染に対する免疫応答を誘導する方法を提供する。

[続葉有]

WO 2022/149295 A1

HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, 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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, 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, 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:

- 出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則4. 17(ii))
- 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))