(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
2016 年 2 月 11 日(11.02.2016)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2016/021506 A1

(51) 国際特許分類:
C07K 7/06 (2006.01) *A61P 37/04* (2006.01)
A61K 35/12 (2015.01) *C07K 7/08* (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01) *C07K 16/18* (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01) *C12N 5/10* (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01) *C12N 15/09* (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2015/071829

(22) 国際出願日: 2015 年 7 月 31 日(31.07.2015)

(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 2014-158919 2014 年 8 月 4 日(04.08.2014) JP
特願 2014-158920 2014 年 8 月 4 日(04.08.2014) JP
特願 2014-158921 2014 年 8 月 4 日(04.08.2014) 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).

(72) 発明者: 角田 卓也 (TSUNODA, Takuya); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸３丁目２－１ オンコセラピー・サイエンス株式会社内 Kanagawa (JP). 大沢 龍司 (OSAWA, Ryuji); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸３丁目２－１ オンコセラピー・サイエンス株式会社内 Kanagawa (JP). 山下 祥子 (YAMASHITA, Sachiko); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸３丁目２－１ オンコセラピー・サイエンス株式会社内 Kanagawa (JP). 渡辺 朝久 (WATANABE, Tomohisa); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸３丁目２－１ オンコセラピー・サイエンス株式会社内 Kanagawa (JP). 引地 哲郎 (HIKICHI, Tetsuro); 〒2130012 神奈川県川崎市高津区坂戸３丁目２－１ オンコセラピー・サイエンス株式会社内 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, 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.

(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))

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))

(54) **Title**: KOC1-DERVIED PEPTIDE AND VACCINE INCLUDING SAME

(54) 発明の名称 : ＫＯＣ１由来ペプチドおよびそれを含むワクチン

(57) **Abstract**: The present invention provides an epitope peptide that is derived from KOC1 and that has cytotoxic T cell induction potency. The present invention also provides a polynucleotide that codes for the peptide, antigen-presenting cells that present the peptide and cytotoxic T cells that target the peptide, and a method for inducing the antigen-presenting cells or the cytotoxic T cells. The present invention also provides a composition and a pharmaceutical composition that include the peptide, etc. as active components. The present invention also provides a method for the treatment and/or prevention of cancer and/or the prevention of the post-operative recurrence of cancer, the method using the peptide, the polynucleotide, the antigen-presenting cells, and the cytotoxic T cells of the present invention or using the pharmaceutical composition of the present invention. The present invention also provides a method for inducing an immune response to cancer.

(57) 要約: 本発明は、細胞傷害性 T 細胞誘導能を有する KOC1 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、がんを治療および／もしくは予防する、ならびに／または術後のその再発を予防する方法を提供する。また、がんに対する免疫応答を誘導する方法を提供する。

WO 2016/021506 A1