

(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
2012 年 4 月 12 日(12.04.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/046730 A1

(51) 国際特許分類:

C12N 5/0783 (2010.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A61K 31/711 (2006.01) *C07K 16/32* (2006.01)
A61K 35/12 (2006.01) *C12N 5/0784* (2010.01)
A61K 35/76 (2006.01) *C12N 5/0786* (2010.01)
A61K 38/00 (2006.01) *C12Q 1/02* (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01) *C07K 14/82* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/072874

(22) 国際出願日: 2011 年 10 月 4 日(04.10.2011)

(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 2010-225806 2010 年 10 月 5 日(05.10.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人大阪大学 (OSAKA UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒5650871 大阪府吹田市山田丘 1 番 1 号 Osaka (JP). 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): 杉山 治夫 (SUGIYAMA, Haruo) [JP/JP]; 〒5650871 大阪府吹田市山田丘 1 番 1 号 国立大学法人大阪大学内 Osaka (JP). 十河 真司 (SOGO, Shinji) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 大塚製薬株式会社内 Osaka (JP). 佐藤 政芳 (SATO, Masayoshi) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 大塚製薬株式会社内 Osaka (JP). 北本 竜生 (KITAMOTO, Ryuki) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 大塚製薬株式会社内 Osaka (JP). 後藤

義博 (GOTO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 大塚製薬株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 田中 光雄, 外 (TANAKA, Mitsuo et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見 1 丁目 3 番 7 号 I MP ビル青山特許事務所 Osaka (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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, 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))

(54) Title: METHOD FOR ACTIVATING HELPER T CELL

(54) 発明の名称: ヘルパー T 細胞の活性化方法

(57) Abstract: The present invention relates to: a method for activating a helper T cell, which comprises a step wherein a helper T cell is activated by adding a WT1 peptide to an antigen presenting cell; and the like. The WT1 peptide is capable of binding to one MHC class II molecule, which is HLA-DRB1*0101 molecule, HLA-DRB1*0401 molecule, HLA-DRB1*0403 molecule, HLA-DRB1*0406 molecule, HLA-DRB1*0803 molecule, HLA-DRB1*0901 molecule, HLA-DRB1*1101 molecule, HLA-DRB3*0202 molecule, HLA-DRB4*0101 molecule, HLA-DPB1*0201 molecule or HLA-DPB1*0301 molecule.

(57) 要約: 本発明は、WT1 ペプチドを抗原提示細胞に添加して、ヘルパー T 細胞を活性化させる工程を含む、ヘルパー T 細胞の活性化方法であって、該 WT1 ペプチドが、HLA-DRB1*0101 分子、HLA-DRB1*0401 分子、HLA-DRB1*0403 分子、HLA-DRB1*0406 分子、HLA-DRB1*0803 分子、HLA-DRB1*0901 分子、HLA-DRB1*1101 分子、HLA-DRB3*0202 分子、HLA-DRB4*0101 分子、HLA-DPB1*0201 分子、HLA-DPB1*0301 分子のいずれかの MHC クラス II 分子に結合する能力を有するものである方法などに関するものである。



WO 2012/046730 A1