

(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
2020年4月23日(23.04.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/080475 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 15/88 (2006.01) A61K 48/00 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01) A61P 43/00 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01) C12N 5/0783 (2010.01)
A61K 31/7088 (2006.01) A61P 35/00 (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01) C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01) C12N 15/113 (2010.01)
A61K 45/00 (2006.01) C12N 15/12 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/040937

(22) 国際出願日: 2019年10月17日(17.10.2019)

(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 2018-197069 2018年10月18日(18.10.2018) JP
特願 2019-124629 2019年7月3日(03.07.2019) JP

(71) 出願人: 武田薬品工業株式会社 (TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町四丁目1番1号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 桑江 忍(KUWAE, Shinobu); 〒2510012 神奈川県藤沢市村岡東二丁目2番地の1 武田薬品工業株式会社内 Kanagawa (JP). 松本 悟(MATSUMOTO, Satoru); 〒2510012 神奈川県藤沢市村岡東二丁目2番地の1 武田薬品工業株式会社内 Kanagawa (JP). 林 哲(HAYASHI,

Akira); 〒2510012 神奈川県藤沢市村岡東二丁目2番地の1 武田薬品工業株式会社内 Kanagawa (JP). 葛西 義明(KASSAI, Yoshiaki); 〒2510012 神奈川県藤沢市村岡東二丁目2番地の1 武田薬品工業株式会社内 Kanagawa (JP). 中山 和英(NAKAYAMA, Kazuhide); 〒2510012 神奈川県藤沢市村岡東二丁目2番地の1 武田薬品工業株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 高 島 一 (TAKASHIMA, Hajime); 〒5410044 大阪府大阪市中央区伏見町四丁目1番1号 明治安田生命大阪御堂筋ビル 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, 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, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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, 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,

(54) Title: METHOD FOR ACTIVATION/PROLIFERATION OF T CELLS

(54) 発明の名称: T細胞の活性化/増殖方法

(57) Abstract: The present invention provides: a method which is for the activation and/or proliferation of T cells and includes a step for bringing a T cell-containing cell population into contact with a nucleic acid delivery carrier having a surface to which at least one T cell-activating ligand is added; a method which is for delivering a nucleic acid into a T cell and includes a step for bringing a T cell-containing cell population into contact with (a) a nucleic acid delivery carrier that has a surface to which at least one T cell-activating ligand is added and that contains a nucleic acid therein, or (b) both of at least one T cell-activating ligand and a nucleic acid delivery carrier that has a surface to which a T cell-activating ligand is not added and that contains a nucleic acid therein; and a method for producing a medicament that contains T cells.

(57) 要約: 本発明は、T細胞を含む細胞集団と、少なくとも1種のT細胞活性化リガンドを表面に付加した核酸送達担体とを接触させる工程を含む、T細胞の活性化及び/又は増殖方法、並びに、T細胞を含む細胞集団と、(a) 少なくとも1種のT細胞活性化リガンドを表面に付加し、かつ内部に核酸を含む核酸送達担体か、あるいは、(b) 少なくとも1種のT細胞活性化リガンド、並びに、内部に核酸を含む、T細胞活性化リガンドが表面に付加されていない核酸送達担体とを、同時に接触させる工程を含む、T細胞内への核酸の送達方法及びT細胞を含有してなる医薬の製造方法等を提供する。

[続葉有]

WO 2020/080475 A1

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).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）