

(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10月8日(08.10.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/204152 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 39/395 (2006.01) A61P 21/00 (2006.01)  
A61K 45/00 (2006.01) A61P 25/00 (2006.01)  
A61P 1/00 (2006.01) A61P 29/00 (2006.01)  
A61P 1/16 (2006.01) A61P 37/02 (2006.01)  
A61P 3/10 (2006.01) A61P 37/06 (2006.01)  
A61P 5/00 (2006.01) A61P 37/08 (2006.01)  
A61P 7/06 (2006.01) A61P 17/00 (2006.01)  
A61P 9/00 (2006.01) A61P 17/14 (2006.01)  
A61P 11/02 (2006.01) C07K 16/28 (2006.01)  
A61P 11/06 (2006.01) C07K 16/46 (2006.01)  
A61P 15/00 (2006.01) C12N 15/13 (2006.01)  
A61P 19/02 (2006.01)

Mark); 3584CM ユトレヒト, ヤレラーン 6 2 Utrecht (NL). デクルイフ コルネリス アドリアン(DE KRUIF, Cornelis Adriaan); 3584CM ユトレヒト, ヤレラーン 6 2 Utrecht (NL). ヴァン ロー ピーテル フォッコ(VAN LOO, Pieter Fokko); 3584CM ユトレヒト, ヤレラーン 6 2 Utrecht (NL). クロースター リンス(KLOOSTER, Rinse); 3584CM ユトレヒト, ヤレラーン 6 2 Utrecht (NL). ローヴァーズ ロベルタス コルネリス(ROOVERS, Robertus Cornelis); 3584CM ユトレヒト, ヤレラーン 6 2 Utrecht (NL).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/015266

(22) 国際出願日: 2020年4月3日(03.04.2020)

(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 2019-071840 2019年4月4日(04.04.2019) JP  
特願 2020-022256 2020年2月13日(13.02.2020) JP

(71) 出願人: 小野薬品工業株式会社  
(ONOPHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP];  
〒5418526 大阪府大阪市中央区道修町2  
丁目1番5号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 柴山 史朗 (SHIBAYAMA, Shiro);  
〒3004247 茨城県つくば市和台17番地2 小  
野薬品工業株式会社内 Ibaraki (JP). 手塚 智  
也(TEZUKA, Tomoya); 〒3004247 茨城県つく  
ば市和台17番地2 小野薬品工業株式会社  
内 Ibaraki (JP). スロスビー マーク(THROSBY,

(74) 代理人: 特許業務法人三枝国際特許事務所(SAEGUSA & PARTNERS); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 北浜コニシビル 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, 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,

(54) Title: BISPECIFIC ANTIBODY

(54) 発明の名称: 二重特異性抗体

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a new drug for preventing, suppressing advance of symptoms, suppressing recurrence, or treating autoimmune disease. As a result of diligent studies, the inventors of the present invention focused on, inter alia, a PD-1/CD19 bispecific antibody as a substance capable of solving the problem, and confirmed that the bispecific antibody can serve as a new drug for preventing, suppressing advance of symptoms, suppressing recurrence, or treating autoimmune disease. The bispecific antibody was also confirmed to have a characteristic that allows interaction with PD-1 and PD-L1, which is a ligand of PD-1.

(57) 要約: 本発明の課題は、自己免疫疾患に対する予防、症状進展抑制、再発抑制または治療のための新たな薬剤を提供することにある。本発明の発明者らは鋭意検討した結果、かかる課題を解決し得る物質としてPD-1/CD19二重特異性抗体等に着目し、当該二重特異性抗体が、自己免疫疾患に対する予防、症状進展抑制、再発抑制または治療のための新たな薬剤になり得ることを確認した。また、当該二重特異性抗体が、PD-1およびそのリガンドであるPD-L1との相互作用を許容する特徴を有することを確認した。

[続葉有]

WO 2020/204152 A1

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).

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)）