

(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
2023年1月26日(26.01.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/003002 A1

(51) 国際特許分類:

C07D 237/32 (2006.01) C07D 403/12 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01) C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01) C07D 405/14 (2006.01)
A61K 31/504 (2006.01) C07D 409/12 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01) C07D 471/04 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01) C07D 487/04 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01) C07D 491/044 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01) C07D 491/052 (2006.01)
C07D 237/26 (2006.01) C07D 491/107 (2006.01)
C07D 237/34 (2006.01) C07D 495/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/028138

(22) 国際出願日: 2022年7月20日(20.07.2022)

(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 2021-120560 2021年7月21日(21.07.2021) JP

(71) 出願人: アステラス製薬株式会社(ASTELLAS PHARMA INC.) [JP/JP]; 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 Tokyo (JP). 壽製薬株式会社(KOTOBUKI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒3890697 長野県埴科郡坂城町大字坂城6351番地 Nagano (JP).

(72) 発明者: 稲垣 勇典 (INAGAKI, Yusuke); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 鷲尾 卓哉(WASHIO, Takuya); 〒1038411 東京都

中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 小泉 由佳(KOIZUMI, Yuka); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 戸谷 博希(TOYA, Hiroki); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 山下 有美(YAMASHITA, Yumi); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 栗脇 生実(KURIWAKI, Ikumi); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 前田 順子(MAEDA, Junko); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 小池 貴徳(KOIKE, Takanori); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 上久保 隆(KAMIKUBO, Takashi); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 山本 晋(YAMAKI, Susumu); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 倉本 和幸(KURAMOTO, Kazuyuki); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 佐波 謙吾(SABA, Kengo); 〒1038411 東京都中央区日本橋本町二丁目5番1号 アステラス製薬株式会社内 Tokyo (JP). 富山 泰(TOMIYAMA, Hiroshi); 〒3890606 長野県埴科郡坂城町大字上五明字東川原198 壽製薬株式会社

(54) Title: ANNULATED PYRIDAZINE COMPOUND

(54) 発明の名称: 縮環ピリダジン化合物

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a pharmaceutical composition, in particular, a compound suitable for preventing and/or treating inflammatory diseases and/or neurodegenerative diseases. The inventors of the present invention conducted extensive studies to find a compound that has an inhibiting action on NLRP3 inflammasome activation, and found that an annulated pyridazine compound has an inhibiting action on NLRP3 inflammasome activation, leading to the achievement of the present invention. The annulated pyridazine compound according to the present invention is expected to serve as a drug for preventing and/or treating inflammatory diseases and/or a neurodegenerative diseases.

(57) 要約: 本発明の課題は、医薬組成物、特に炎症性疾患及び／又は神経変性疾患の予防及び／又は治療に適した化合物を提供することである。本発明者らは、NLRP3インフラマソーム活性化抑制作用を有する化合物の探索を鋭意検討し、縮環ピリダジン化合物がNLRP3インフラマソーム活性化抑制作用を有することを知見して本発明を完成した。本発明の縮環ピリダジン化合物は、炎症性疾患及び／又は神経変性疾患の予防及び／又は治療薬として期待される。

[続葉有]

WO 2023/003002 A1

内 Nagano (JP). 岩井 辰憲(IWAI, Yoshinori);
〒3890606 長野県埴科郡坂城町大字上五明字東
川原 1 9 8 壽製薬株式会社内 Nagano (JP). 中
村 章彦(NAKAMURA, Akihiko); 〒3890606 長
野県埴科郡坂城町大字上五明字東川原 1 9
8 壽製薬株式会社内 Nagano (JP).

(74) 代理人: 山本 修, 外 (YAMAMOTO, Osamu et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号 新大手町ビル 2 0 6 区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))