

(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
2014 年 12 月 18 日(18.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/200075 A1

(51) 国際特許分類:

C07D 233/90 (2006.01) A61P 21/00 (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01) A61P 25/04 (2006.01)
A61K 31/4174 (2006.01) A61P 29/00 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01) A61P 43/00 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01) C07D 401/06 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01) C07D 401/12 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01) C07D 403/12 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01) C07D 413/12 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2014/065643

(22) 国際出願日: 2014 年 6 月 12 日(12.06.2014)

(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 2013-123968 2013 年 6 月 12 日(12.06.2013) JP

(71) 出願人: 科研製薬株式会社(KAKEN PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1138650 東京都文京区本駒込 2 丁目 2 番 8 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 池上 悟(IKEGAMI, Satoru); 〒6078042 京都府京都市山科区四ノ宮南河原町 1 4 科研製薬株式会社 総合研究所内 Kyoto (JP). 渡邊 篤(WATANABE, Atsushi); 〒6078042 京都府京都市山

科区四ノ宮南河原町 1 4 科研製薬株式会社 総合研究所内 Kyoto (JP). 平野 公夫(HIRANO, Kimio); 〒6078042 京都府京都市山科区四ノ宮南河原町 1 4 科研製薬株式会社 総合研究所内 Kyoto (JP). 大山 但(OHYAMA, Tadashi); 〒6078042 京都府京都市山科区四ノ宮南河原町 1 4 科研製薬株式会社 総合研究所内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 小野 新次郎, 外(ONO, Shinjiro 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).

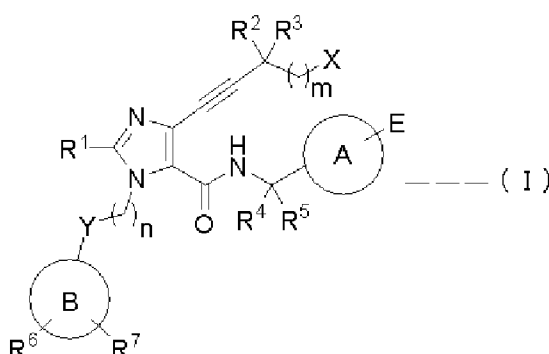
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ

[続葉有]

(54) Title: 4-ALKYNYL IMIDAZOLE DERIVATIVE AND MEDICINE COMPRISING SAME AS ACTIVE INGREDIENT

(54) 発明の名称: 4-アルキニルイミダゾール誘導体およびそれを有効成分として含有する医薬



(57) Abstract: Provided are 4-alkynyl imidazole derivatives represented by general formula (I) and pharmacologically permissible salts thereof. The derivatives have excellent EP4 receptor antagonist effects and are useful as medicines for treating diseases associated with EP4 receptors, for example, anti-inflammatory agents and/or analgesics for inflammatory diseases and diseases associated with various kinds of pain, and also as medicines for treating immune diseases that occur as a result of Th1 cell and/or Th17 cell activation, which causes tissue destruction and gives rise to inflammation.

(57) 要約: 優れたEP4受容体拮抗作用を有し、EP4受容体が関連する疾患の処置用医薬、例えば、炎症性の疾患や種々の疼痛を伴う疾患の消炎及び／又は鎮痛薬、更に、Th1細胞及び／又はTh17細胞が活性化され、組織破壊が生じ炎症が惹起されることによっておこる免疫性疾患の処置用医薬として有用な下記一般的(I)で表される4-アルキニルイミダゾール誘導体もしくはその薬理学的に許容される塩を提供する。



WO 2014/200075 A1



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))