(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
2007 年1 月18 日 (18.01.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/007890 A1

(51) 国際特許分類:
C07D 401/04 (2006.01) *A61P 25/06* (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01) *A61P 25/14* (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01) *A61P 25/16* (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01) *A61P 25/18* (2006.01)
A61P 9/02 (2006.01) *A61P 25/24* (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01) *A61P 25/28* (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61P 19/06 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/314122

(22) 国際出願日: 2006 年7 月11 日 (11.07.2006)

(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2005-204264 2005 年7 月13 日 (13.07.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒1028667 東京都千代田区九段北一丁目１３番１２号 北の丸スクエア Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 橋本 雅也 (HASHIMOTO, Masaya) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 岩沢 善一 (IWASAWA, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 川元 博 (KAWAMOTO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 太田 尚 (OHTA, Hisashi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 尾崎 諭司 (OZAKI, Satoshi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 相良 武 (SAGARA, Takeshi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 酒向 弘毅 (SAKOH, Hiroki) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP). 佐藤 淳志 (SATOH, Atsushi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保３番地 萬有製薬株式会社 つくば研究所内 Ibaraki (JP).

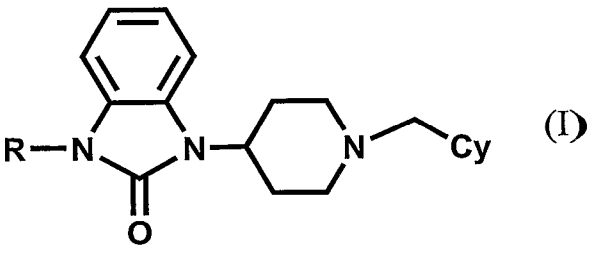
(74) 共通の代表者: 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO.,LTD.); 〒1028667 東京都千代田区九段北一丁目１３番１２号 北の丸スクエア Tokyo (JP).

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

[続葉有]

(54) Title: N-DIHYDROXYALKYL-SUBSTITUTED 2-OXOIMIDAZOLE DERIVATIVE

(54) 発明の名称: Ｎ－ジヒドロキシアルキル置換２－オキソイミダゾール誘導体



(I)

(57) Abstract: It is intended to provide a compound represented by the formula (I) (I) (wherein R represents an alkyl group having 1 to 6 carbon atoms substituted with 2 hydroxyl groups, Cy represents a bicyclic or tricyclic aliphatic carbocyclic group having 6 to 10 carbon atoms which may have a substituent in some cases). The compound acts as a nociceptin receptor antagonist and is useful as, for example, a narcotic analgesic resistance reversal agent; a reversal agent for narcotic analgesic dependency or withdrawal syndrome; an analgesic action enhancing agent; an anti-obesity agent or an appetite control agent; an improving agent or preventive agent for decline in learning and memory abilities or dementia symptom; an improving agent for cognitive function in the developmental stage; a therapeutic agent for schizophrenia; a therapeutic agent for regressive neurodegenerative disease; an antidepressant agent or an emotion control agent; a therapeutic agent or preventive agent for diabetes insipidus; a therapeutic agent or preventive agent for polyuria; a therapeutic agent for hypopiesis and the like.

(57) 要約: 式(I) [式中、Ｒは、２つの水酸基で置換されている炭素数１～６のアルキル基を表し、Ｃｙは、場合により置換基を有していてもよい炭素数６～１０の２又は３環性の脂肪族炭素環基を表す] で表される化合物を提供する。この化合物は、ノシセプチン受容体拮抗剤として作用し、例えば、麻薬性鎮痛薬耐性克服薬；麻薬性鎮痛薬による依存性もしくは退薬性症候群克服薬；鎮痛作用増強薬；抗肥満薬もしくは食欲調節薬；学習記憶力低下もしくは痴呆症状の改善薬もしくは予防薬；発達期認知機能改善薬；精神分裂症治療薬；退行性神経変性疾患治療薬；抗うつ薬もしくは感情調節薬；尿崩症治療薬もしくは予防薬；多尿症治療薬もしくは予防薬；低血圧治療薬等に有用である。

WO 2007/007890 A1

BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。