(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10 月25 日 (25.10.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/119889 A1

(51) 国際特許分類:
C07D 241/04 (2006.01) *A61K 31/5365* (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01) *A61K 31/5377* (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01) *A61K 31/549* (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01) *A61P 31/14* (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01) *C07D 401/04* (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01) *C07D 401/06* (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01) *C07D 401/12* (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01) *C07D 401/14* (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01) *C07D 403/04* (2006.01)
[続葉有]

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/058901

(22) 国際出願日: 2007 年4 月18 日 (18.04.2007)

(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2006-115008 2006 年4 月18 日 (18.04.2006) JP
60/796,565 2006 年5 月1 日 (01.05.2006) US

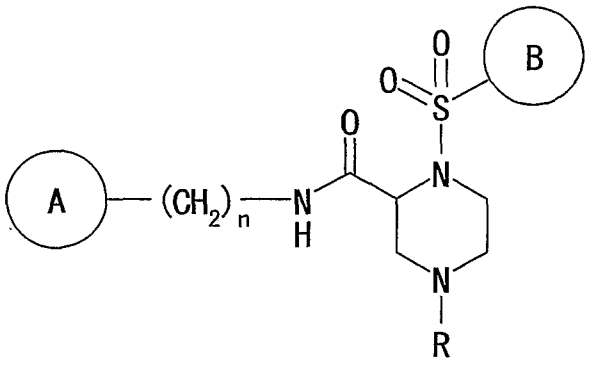
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本たばこ産業株式会社 **(JAPAN TOBACCO INC.)** [JP/JP]; 〒1058422 東京都港区虎ノ門二丁目２番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 阿部博行 **(ABE, Hiroyuki)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 田中正浩 **(TANAKA, Masahiro)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 杉本和幸 **(SUGIMOTO, Kazuyuki)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 須磨陽 **(SUMA, Akira)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 横田正宏 **(YOKOTA, Masahiro)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 塩崎真 **(SHIOZAKI, Makoto)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 飯尾清誠 **(IIO, Kiyosei)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 上山和人 **(UEYAMA, Kazuhito)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 元田大 **(MOTODA, Dai)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 野口徹 **(NOGUCHI, Toru)** [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所内 Osaka (JP). 安達剛 **(ADACHI, Tsuyoshi)** [JP/JP]; 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦１丁目１３－２日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 医薬探索研究所内 Kanagawa (JP). 鶴羽淳一郎 **(TSURUHA, Junichiro)** [JP/JP]; 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦１丁目１３－２日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 医薬探索研究所内 Kanagawa (JP). 土井郷樹 **(DOI, Satoki)** [JP/JP]; 〒2360004 神奈川県横浜市金沢区福浦１丁目１３－２日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 医薬探索研究所内 Kanagawa (JP).
[続葉有]

(54) Title: NOVEL PIPERAZINE COMPOUND, AND USE THEREOF AS HCV POLYMERASE INHIBITOR

(54) 発明の名称: 新規ピペラジン化合物、及びそのＨＣＶポリメラーゼ阻害剤としての利用



[I]

(57) Abstract: Disclosed is a compound represented by the general formula [I] shown below, a pharmaceutically acceptable salt thereof, or a solvate of the compound or the salt. Also disclosed are an anti-HCV agent and an HCV polymerase inhibitor each comprising the compound. The compound has an HCV polymerase inhibitory activity and therefore has an anti-HCV activity. Therefore, the compound is useful as a therapeutic or prophylactic agent for hepatitis C, wherein each symbol is as defined in the description.

(57) 要約: 本発明は、下記一般式［Ｉ］:　（式中、各記号は明細書に記載の通りである。）で表される化合物又は製薬上許容されるその塩、或いはその溶媒和物、並びに該化合物を含有してなる抗ＨＣＶ剤及びＨＣＶポリメラーゼ阻害剤に関する。本発明の化合物は、ＨＣＶポリメラーゼ阻害作用により抗ＨＣＶ作用を示し、Ｃ型肝炎の治療剤又は予防剤として有用である。

WO 2007/119889 A1

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, 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, MT, 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).

(51) 国際特許分類 [続葉有]:

C07D 403/06 (2006.01)	***C07D 417/12*** (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)	***C07D 417/14*** (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)	***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)	***C07D 475/00*** (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)	***C07D 487/04*** (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)	***C07D 491/052*** (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)	***C07D 498/04*** (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)	***C07D 513/04*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)	***C07D 519/00*** (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)	

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

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。