(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
2006 年9 月8 日 (08.09.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/093247 A1

(51) 国際特許分類:
C07D 409/14 (2006.01) *A61P 17/00* (2006.01)
A61K 31/4436 (2006.01) *A61P 19/02* (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01) *A61P 25/00* (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01) *A61P 27/02* (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01) *A61P 27/16* (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01) *A61P 35/02* (2006.01)
A61K 31/541 (2006.01) *A61P 37/02* (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01) *A61P 37/08* (2006.01)
[続葉有]

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/304034

(22) 国際出願日: 2006 年2 月24 日 (24.02.2006)

(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2005-052469	2005 年2 月28 日 (28.02.2005)	JP
60/658,885	2005 年3 月4 日 (04.03.2005)	US
特願2006-011751	2006 年1 月19 日 (19.01.2006)	JP
60/763,045	2006 年1 月27 日 (27.01.2006)	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).

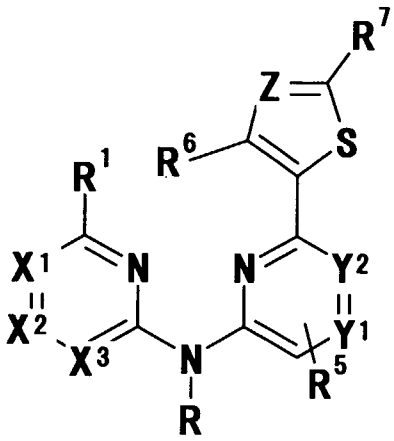
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 児玉 淑功 (KODAMA, Yoshitoshi) [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). 野路 悟 (NOJI, Satoru) [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). 今村 勝明 (IMAMURA, Katsuaki) [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). 溝尻 亮 (MIZOJIRI, Ryo) [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). 青木 健太 (AOKI, Kenta) [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). 高木 秀夫 (TAKAGI, Hideo) [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). 仲 裕一 (NAKA, Yuichi) [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). 伊藤 吾朗 (ITO, Goro) [JP/JP]; 〒2570024 神奈川県秦野市名古木２３ 日本たばこ産業株式会社医薬総合研究所 安全性研究所内 Kanagawa (JP). 篠田 清孝 (SHINODA, Kiyotaka) [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). 藤原 明比等 (FUJIWARA, Akihito) [JP/JP]; 〒5691125 大阪府高槻市紫町１番１号 日本た

[続葉有]

(54) Title: NOVEL AMINOPYRIDINE COMPOUND WITH Syk INHIBITORY ACTIVITY

(54) 発明の名称: Ｓｙｋ阻害活性を有する新規なアミノピリジン化合物



(I)

(57) Abstract: Disclosed is an aminopyridine compound represented by the formula (I) below or a salt thereof. Also disclosed is an Syk inhibitor containing such a compound or salt as an active constituent. In the formula (I) below, X^1, X^2, X^3, Z, Y^1 and Y^2 respectively represent a carbon atom or a nitrogen atom; R, R^1, R^5 and R^6 respectively represent a hydrogen atom, an alkyl group or the like; and R^7 represents a hydrogen atom, a halogen atom, a nitro group, a cyano group, $-C_pH_{2(p1)}(R^{a1})(R^{a2})$-O-$R^{a3}$, -C(=O)-$R^{d1}$, a five-membered or six-membered saturated heterocyclic group, an aromatic heterocyclic group, -N(R^{h1})(R^{h2}) or the like. The aminopyridine compound has not only high Syk inhibitory activity but also characteristics of selectively inhibiting Syk. (I)

(57) 要約: 本発明は、下記式(I)で示されるアミノピリジン化合物又はその塩、及びそれら化合物又は塩を有効成分とするSyk阻害剤に関する。ここで、X^1、X^2、X^3、Z、Y^1、Y^2、は、炭素原子又は窒素原子を意味し、R、R^1、R^5、R^6は水素原子、アルキル基、他を意味し、R^7は水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、シアノ基、$-C_pH_{2(p1)}(R^{a1})(R^{a2})$-O-$R^{a3}$、-C(=O)-$R^{d1}$、5員乃至6員の飽和複素環基、芳香属複素環基、-N(R^{h1})(R^{h2})、他を意味する。本発明のアミノピリジン化合物は、Syk阻害活性が高いばかりでなく、Sykを選択的に阻害する特性を有する。(I)

WO 2006/093247 A1

ばこ産業株式会社医薬総合研究所内 Osaka (JP). 栗原 一典 (KURIHARA, Kazunori) [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 大 (TANAKA, Masaru) [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).

(74) 代理人: 大東 輝雄 (DAITO, Teruo); 〒1080074 東京都港区高輪二丁目２１番４０号 京和工業ビル２階 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, 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, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, 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, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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).

(51) 国際特許分類 [続葉有]:
A61P 43/00 (2006.01) ***C07D 417/14*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)

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。