(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
2009 年4 月2 日 (02.04.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/041062 A1

(51) 国際特許分類:
C12P 21/08 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/002690

(22) 国際出願日: 2008 年9 月26 日 (26.09.2008)

(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2007-256063 2007 年9 月28 日 (28.09.2007) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 中外製薬株式会社 (CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間五丁目５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): 井川智之 (IGAWA, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 倉持太一 (KURAMOCHI, Taichi) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 白岩

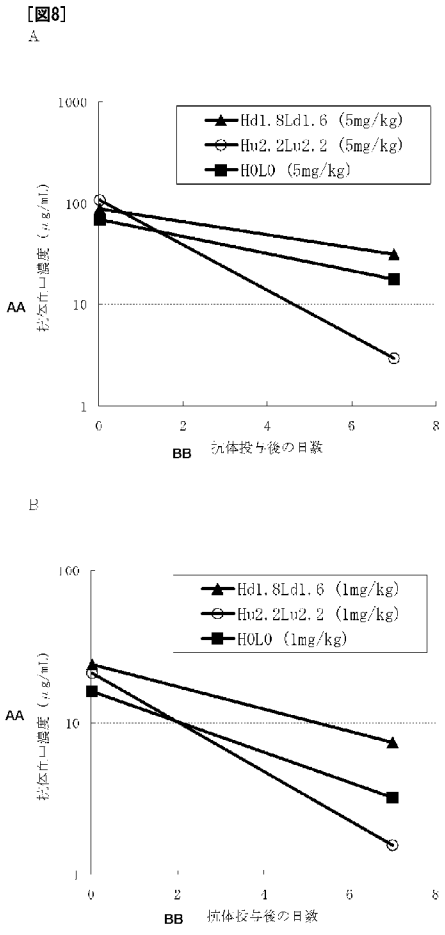
/続葉有/

WO 2009/041062 A1

(54) Title: ANTI-GLYPICAN-3 ANTIBODY HAVING IMPROVED KINETICS IN PLASMA

(54) 発明の名称: 血漿中動態が改善されたグリピカン３抗体

[図8]



AA ANTIBODY LEVEL IN BLOOD (μg/mL)
BB DAYS AFTER ADMINISTRATION OF ANTIBODY

(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide: a method for controlling the half-life of an anti-glypican-3 antibody in the plasma; a pharmaceutical composition comprising an anti-glypican-3 antibody having a controlled half-life in the plasma as an active ingredient; a method for producing the anti-glypican-3 antibody; and a method for producing a pharmaceutical composition comprising the anti-glypican-3 antibody as an active ingredient. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] Disclosed are: a method for controlling the half-life of an anti-glypican-3 antibody in the plasma by modifying an amino acid residue exposed on the surface of the anti-glypican-3 antibody; an anti-glypican-3 antibody whose half-life in the plasma is controlled by the modification of an amino acid residue; a pharmaceutical composition comprising the antibody as an active ingredient; and a method for producing the pharmaceutical composition.

(57) 要約: 【課題】 グリピカン３抗体の血漿中半減期を制御する方法、血漿中半減期が制御されたグリピカン３抗体を有効成分として含有する医薬組成物、並びに、当該グリピカン３抗体および当該グリピカン３抗体を有効成分として含む医薬組成物の製造方法を提供すること。【解決手段】 グリピカン３抗体の表面に露出するアミノ酸残基の改変により、グリピカン３抗体の血漿中半減期を制御する方法、アミノ酸残基の改変により血漿中半減期が制御されたグリピカン３抗体、当該抗体を有効成分として含む医薬組成物、並びに、それらの医薬組成物の製造方法が開示される。

宙丈 (SHIRAIWA, Hirotake) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 角田浩行 (TSUNODA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 橘達彦 (TACHIBANA, Tatsuhiko) [JP/JP]; 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 石黒敬弘 (ISHIGURO, Takahiro) [JP/JP]; 〒2478530 神奈川県鎌倉市梶原２００ 中外製薬株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 大野聖二， 外(OHNO, Seiji et al.); 〒1006036 東京都千代田区霞が関３丁目２番５号 霞が関ビル３６階 大野総合法律事務所 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:
— 出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則4.17(ii))

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