(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 10 月 1 日(01.10.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/119722 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 15/02 (2006.01) *G01N 33/543* (2006.01)
C07K 16/10 (2006.01) *G01N 33/569* (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01) *G01N 33/577* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2009/056083

(22) 国際出願日: 2009 年 3 月 26 日(26.03.2009)

(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 2008-088499 2008 年 3 月 28 日(28.03.2008) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人北海道大学(NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION HOKKAIDO UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒0600808 北海道札幌市北区北８条西５丁目８番地 Hokkaido (JP). 富士レビオ株式会社(FUJIREBIO INC.) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町二丁目６２番５号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

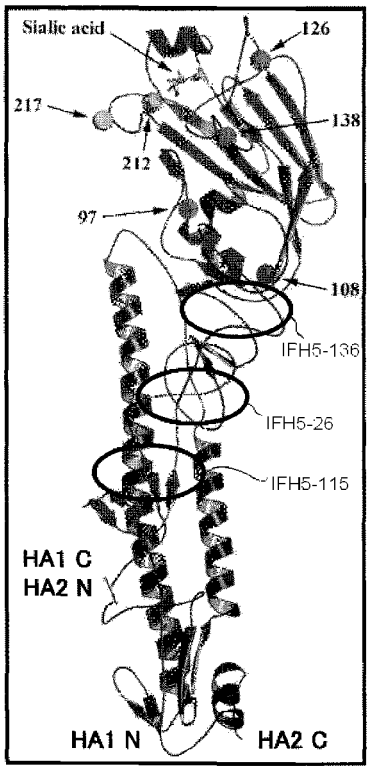
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 喜田 宏(KIDA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒0600818 北海道札幌市北区北１８条西９丁目 国立大学法人北海道大学大学院獣医学研究科内 Hokkaido (JP). 迫田 義博(SAKODA, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒0600818 北海道札幌市北区北１８条西９丁目 国立大学法人北海道大学 大学院獣医学研究科内 Hokkaido (JP). 宮川 英二(MIYAGAWA, Eiji) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町二丁目６２番５号 富士レビオ株式会社内 Tokyo (JP). 藤井 信之(FUJII, Nobuyuki) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町二丁目６２番５号 富士レビオ株式会社内 Tokyo (JP). 内田 好昭(UCHIDA, Yoshiaki) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町二丁目６２番５号 富士レビオ株式会社内 Tokyo (JP). 白川 貴志(SHIRAKAWA, Takashi) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町二丁目６２番５号 富士レビオ株式会社内 Tokyo (JP). 小垣 弘之(KOGAKI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1030007 東京都中央区日本

[続葉有]

(54) Title: ANTI-(INFLUENZA A VIRUS SUBTYPE H5 HEMAGGLUTININ) MONOCLONAL ANTIBODY

(54) 発明の名称: 抗Ｈ５亜型Ａ型インフルエンザウイルスヘマグルチニンモノクローナル抗体

[図3]



(57) Abstract: Disclosed is an immunoassay method for influenza A virus subtype H5, which can measure accurately even when the influenza A virus subtype H5 has mutation to some extent. Also disclosed is a kit for the method. Further disclosed is a novel anti-(influenza A virus subtype H5) monoclonal antibody which can be used for the immunoassay. Specifically disclosed is an antibody or an antigen-binding fragment thereof. The antibody or the antigen-binding fragment thereof can cause an antigen-antibody reaction with hemagglutinin of influenza A virus subtype H5. The corresponding epitope of the antibody or the antigen-binding fragment thereof is not present in a receptor subdomain (excluding a region composed of 11 amino acid residues from the C-terminal of the receptor subdomain), and therefore the antibody or the antigen-binding fragment thereof have no neutralizing activity on the influenza A virus.

(57) 要約: H5 亜型のＡ型インフルエンザウイルスがある程度の変異を起こした場合でも、正確に測定することができる H5 亜型のＡ型インフルエンザウイルスの免疫測定方法及びそのためのキット並びに該免疫測定に用いることができる新規な抗 H5 亜型Ａ型インフルエンザウイルスモノクローナル抗体が開示されている。本発明の抗体又はその抗原結合性断片は、Ｈ５亜型Ａ型インフルエンザウイルスのヘマグルチニンと抗原抗体反応し、その対応エピトープが、レセプターサブドメイン（但し、そのＣ末端１１アミノ酸から成る領域を除く）中に存在せず、前記Ａ型インフルエンザウイルスの中和活性を有さないものである。

WO 2009/119722 A1

橋浜町二丁目６２番５号 富士レビオ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 谷川 英次郎(TANIGAWA, Hidejiro); 〒1020072 東京都千代田区飯田橋４丁目５番１２号 ＳＫ飯田橋ビル６階 谷川国際特許事務所内 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, MK, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

— 明細書の別個の部分として表した配列リスト（規則 5.2(a)）