(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
2012 年 7 月 5 日(05.07.2012)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/090895 A1

(51) 国際特許分類:
C07K 16/08 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
G01N 33/577 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/079994

(22) 国際出願日: 2011 年 12 月 26 日(26.12.2011)

(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 2010-291067 2010 年 12 月 27 日(27.12.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団法人ヒューマンサイエンス振興財団 (**JAPAN HEALTH SCIENCES FOUNDATION**) [JP/JP]; 〒1010032 東京都千代田区岩本町二丁目１１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): 森 清一郎 (**MORI Seiichiro**) [JP/JP]; 〒1628640 東京都新宿区戸山１－２３－１ 国立感染症研究所内 Tokyo (JP). 神田 忠仁 (**KANDA Tadahito**) [JP/JP]; 〒1010051 東京都千代田区神田神保町１－１０１ 理化学研究所 新興・再興感染症研究ネットワーク推進センター内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 小林 浩, 外 (**KOBAYASHI Hiroshi** et al.); 〒1040028 東京都中央区八重洲二丁目８番７号 福岡ビル９階 阿部・井窪・片山法律事務所 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, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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 (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, 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)）

— 規則 13 の 2 に基づいて明細書とは別に提出された、寄託された生物材料に関する表示（規則 13 の 2.4(d)(i)及び 48.2(a)(viii)）

— 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)）

(54) **Title**: MONOCLONAL ANTIBODY CAPABLE OF RECOGNIZING HUMAN PAPILLOMA VIRUS (HPV) L2 PROTEIN, AND METHOD FOR MEASURING HPV-NEUTRALIZING ANTIBODY TITER USING SAME

(54) 発明の名称 : ヒトパピローマウィルス（HPV）Ｌ２蛋白質を認識するモノクローナル抗体とそれを使用した HPV 中和抗体価測定法

(57) **Abstract**: The present invention relates to the production of a monoclonal antibody having an activity of binding to many high-risk-type HPVs and the like. The present invention also provides a simple and high-throughput cross-reactive neutralizing antibody titer measurement method which can be used for the measurement of an HPV cross-reactive neutralizing antibody in serum from a subject; and others. This cross-reactive neutralizing antibody titer measurement method involves the steps of producing a monoclonal antibody against a peptide comprising a specific amino acid sequence that is common among high-risk-type HPVs and measuring a cross-reactive neutralizing antibody using the monoclonal antibody.

(57) 要約: 本発明は、多数の高リスク型 HPV に対する結合活性を有するモノクローナル抗体等の創出に関する。また、本発明は、被験者血清中の HPV 交叉性中和抗体の測定に用いられる、簡便で、ハイスループットな交叉性中和抗体価測定法等を提供する。また、本発明の交叉性中和抗体価測定法は、高リスク型 HPV に共通の特定のアミノ酸配列を有するペプチドに対するモノクローナル抗体を作製し、当該モノクローナル抗体を用いて、交叉性中和抗体を測定するステップを含む。

WO 2012/090895 A1