

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2008年12月31日 (31.12.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/001867 A1

- (51) 国際特許分類:
C07K 14/025 (2006.01) C07K 19/00 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01) C12N 15/09 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01) C12P 21/02 (2006.01)
C07K 14/435 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/061569
- (22) 国際出願日: 2008年6月25日 (25.06.2008)
- (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2007-167154 2007年6月26日 (26.06.2007) 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]; 〒1030001 東京都中央区日本橋小伝馬町1-3-4 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 神田 忠仁 (KANDA, Tadahito) [JP/JP]; 〒1628640 東京都新宿区戸山1-2-3-1 国立感染症研究所内 Tokyo (JP). 近藤 一成 (KONDO, Kazunari) [JP/JP]; 〒1628640 東京都新宿区戸山1-2-3-1 国立感染症研究所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人特許事務所サイクス (SIKS & CO.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目8番7号 京橋日殖ビル8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, 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, 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).
- 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

(54) Title: VACCINE ANTIGEN CAPABLE OF INDUCING CROSS-REACTING AND NEUTRALIZING ANTIBODY AGAINST HIGH-RISK-TYPE HUMAN PAPILLOMAVIRUS

(54) 発明の名称: 高リスク群ヒトパピローマウイルスに対する交差性中和抗体を誘導するワクチン抗原

(57) Abstract: Disclosed is a vaccine antigen capable of inducing a cross-reacting and neutralizing antibody directed against a high-risk-type human papillomavirus. Specifically disclosed are: a chimeric protein comprising an L2-epitope of a human papillomavirus (HPV) type-16 inserted in a loop region of a human papillomavirus type-16 L1 protein; and a capsid which is an aggregate of the chimeric protein. The loop region to which the L2-epitope is to be inserted is located between an amino acid residue at position-430 and an amino acid residue at position-433. The L2-epitope has an amino acid sequence represented by any one of the following formulae: LYKTCKQAGTCPPDIIPKVEG (18-32 L2-epitope); GGLGIGTGSGTGGRGTGYIPL (56-75 L2-epitope); and DPVGPLDPSIVSLVEESSFI (96-115 L2-epitope).

(57) 要約: 高リスク群ヒトパピローマウイルスに対する交差性中和抗体を誘導し得るワクチン抗原を提供する。ヒトパピローマウイルス (HPV) 16型L1蛋白質のループ部位に、ヒトパピローマウイルス16型のL2エピトープを挿入したキメラ蛋白質およびこのキメラ蛋白質の集合体であるキャプシド。L2エピトープを挿入するループ部位は、アミノ酸430と433の間であり、L2エピトープは、LYKTCKQAGTCPPDIIPKVEG(18-38 L2エピトープ)、GGLGIGTGSGTGGRGTGYIPL(56-75 L2エピトープ) またはDPVGPLDPSIVSLVEESSFI(96-115 L2エピトープ)で表されるアミノ酸配列を有する。



WO 2009/001867 A1