(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2 月12 日 (12.02.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/020144 A1

(51) 国際特許分類:
C12P 21/00 (2006.01) *C12N 5/10* (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01) *C12N 9/10* (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01) *C12N 15/09* (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/064095

(22) 国際出願日: 2008 年8 月6 日 (06.08.2008)

(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2007-205158 2007 年8 月7 日 (07.08.2007) 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５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): 田淵 久大 (TABUCHI, Hisahiro) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間５丁目５番１号 中外製薬株式会社内 Tokyo (JP). 杉山 朋也 (SUGIYAMA, Tomoya) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間５丁目５番１号 中外製薬株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 間山 世津子, 外(MAYAMA, Setsuko et al.); 〒2210835 神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町３丁目３０番の１農機会館４階 Kanagawa (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.

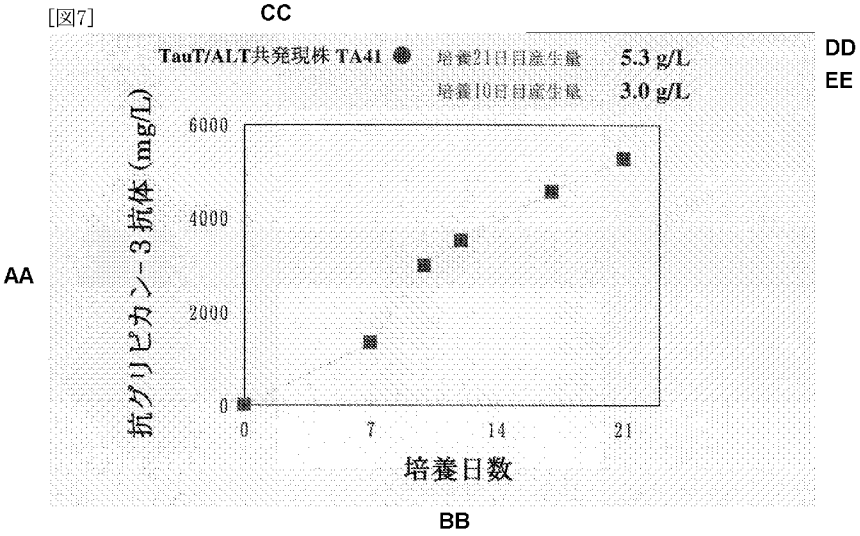
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF PRODUCING HETEROGENEOUS PROTEIN

(54) 発明の名称: 異種タンパク質の製造方法

[図7]



AA ANTIGLYPICAN-3 ANTIBODY (mg/L)
BB CULTURE TIME (DAYS)
CC TauT/ALT COEXPRESSING STRAIN TA41
DD YIELD ON DAY 21 OF CULTURE 5.3 g/L
EE YIELD ON DAY 10 OF CULTURE 3.0 g/L

(57) Abstract: It is intended to provide a method whereby a natural protein or a recombinant protein can be produced at a high yield. A method of producing a polypeptide comprising culturing cells which strongly express alanine aminotransferase and have a DNA encoding the desired polypeptide transferred thereinto and thus allowing the cells to produce the desired polypeptide.

[続葉有]

WO 2009/020144 A1

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

(57) 要約: 天然型タンパク質又は組換えタンパク質を高生産量で製造することができる方法を提供する。 アラニンアミノトランスフェラーゼを強発現し、且つ所望のポリペプチドをコードするＤＮＡを導入した細胞を培養し、所望のポリペプチドを産生させることを含む、ポリペプチドの製造方法。