(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 2012/091124 A1

(51) 国際特許分類:
C12P 21/02 (2006.01) *C12R 1/91* (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/080478

(22) 国際出願日: 2011 年 12 月 28 日(28.12.2011)

(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 2010-291636 2010 年 12 月 28 日(28.12.2010) 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): 岸下 昇平 **(KISHISHITA, Shohei)** [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). 奥井 友子 **(OKUI, Tomoko)** [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). 篠田 康晴 **(SHINODA, Yasuharu)** [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). 田熊 晋也 **(TAKUMA, Shinya)** [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: 小野 新次郎, 外 **(ONO, Shinjiro** et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目２番１号 新大手町ビル２０６区 ユアサハラ法律特許事務所 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).

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（条約第 21 条(3)）

WO 2012/091124 A1

(54) **Title**: ANIMAL CELL CULTURING METHOD

(54) 発明の名称 : 動物細胞の培養方法

(57) **Abstract**: An animal cell culturing method whereby, when producing a desired protein by culturing animal cells that produce the desired protein and causing the animal cells to produce the desired protein, the generation of heterogeneic components of the protein is suppressed by culturing the cells at a normal culturing temperature for a set period and then reducing the culturing temperature to 25°-35°C and continuing to culture the cells.

(57) 要約: 所望のタンパク質を産生する動物細胞を培養して当該タンパク質を産生させることにより所望のタンパク質を製造する際、一定期間通常の培養温度で培養した後、培養温度を 25℃乃至 35℃に低下させて培養を継続することにより、当該タンパク質の不均質成分の生成を抑制すること。