(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
2011 年 5 月 26 日(26.05.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/062298 A1

(51) 国際特許分類:
C12N 15/09 (2006.01) *C12N 1/19* (2006.01)
A61K 35/76 (2006.01) *C12N 1/21* (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01) *C12N 5/10* (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01) *C12P 21/02* (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2010/071196

(22) 国際出願日: 2010 年 11 月 19 日(19.11.2010)

(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 2009-264299 2009 年 11 月 19 日(19.11.2009) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人岡山大学(NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION OKAYAMA UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒7008530 岡山県岡山市北区津島中一丁目１番１号 Okayama (JP). 桃太郎源株式会社(Momotaro-Gene Inc.) [JP/JP]; 〒7000080 岡山県岡山市北区津島福居一丁目７番３０－６号 Okayama (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 公文裕巳(KUMON, Hiromi) [JP/JP]; 〒7008558 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目５番１号国立大学法人岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科内 Okayama (JP). 許南浩(HUH, Nam-ho) [KR/JP]; 〒7008558 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目５番１号国立大学法人岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科内 Okayama (JP). 阪口政清(SAKAGUCHI, Masakiyo) [JP/JP]; 〒7008558 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目５番１号国立大学法人岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科内 Okayama (JP). 渡部昌実(WATANABE, Masami) [JP/JP]; 〒7008558 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目５番１号国立大学法人岡山大学 岡山大学病院内 Okayama (JP).

(74) 代理人: 平木祐輔, 外(HIRAKI, Yusuke et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門 4 丁目 3 番 20 号 神谷町 MT ビル 19 階 Tokyo (JP).

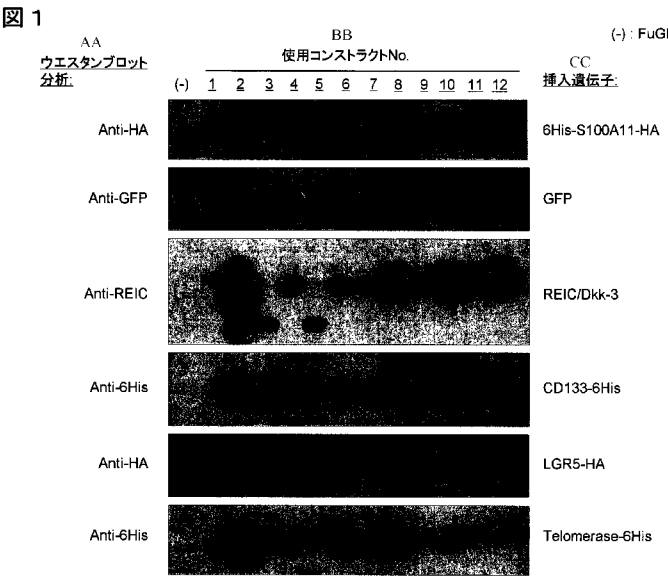
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,

[続葉有]

(54) **Title**: SYSTEM FOR INCREASING GENE EXPRESSION, AND VECTOR SUPPORTING SAID SYSTEM

(54) 発明の名称 : 遺伝子発現を上昇させるシステム及び該システムを保持したベクター

図 1



AA Western blot analysis
BB Construct No. used
CC Inserted gene
DD FuGENE-HD only

(57) **Abstract**: Disclosed is a method which uses promoters, enhancers and the like to increase the expression of genes, in particular exogenous genes. Further disclosed is a cassette for increasing gene expression which includes promoters, enhancers and the like. The expression cassette contains a gene which is to be expressed and a DNA construct having a poly-A-addition sequence, which are downstream of a first promoter, and further contains a second promoter or an enhancer, downstream of the DNA construct.

(57) 要約: 本発明は、プロモーター、エンハンサー等を用いて特に外来遺伝子の発現を上昇させる方法、及びプロモーター、エンハンサー等を含む遺伝子発現を上昇させる得る発現用カセットの提供を目的とし、第１のプロモーターの下流に発現させようとする遺伝子及びポリA付加配列を含むDNA構築物を含む、さらに該DNA構築物の下流にエンハンサー又は第２のプロモーターを含む、遺伝子の発現用カセットにより前記目的を達成する。

WO 2011/062298 A1

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, RO, RS, RU, 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, 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)）

— 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)）