

(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
2021年4月15日(15.04.2021)



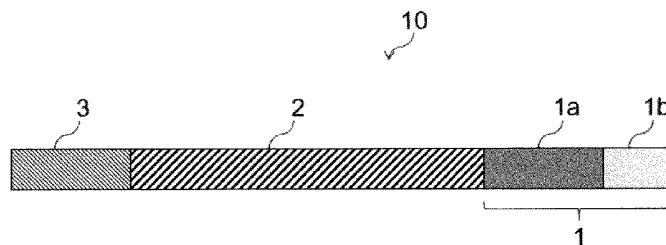
(10) 国際公開番号

WO 2021/070616 A1

- (51) 国際特許分類:
C12P 19/34 (2006.01) C12N 15/62 (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01) C12P 21/02 (2006.01)
Tokushima (JP). 南 賢尚(MINAMI Masataka);
〒6620066 兵庫県西宮市高塚町4番33
-105号 Hyogo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/035949 (74) 代理人: 松本 征二 (MATSUMOTO Seiji);
〒1410031 東京都品川区西五反田1丁目
11番1号 アイオス五反田駅前ビル
1001号 Tokyo (JP).
- (22) 国際出願日: 2020年9月24日(24.09.2020)
- (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 2019-187039 2019年10月10日(10.10.2019) JP
- (71) 出願人: N U P r o t e i n 株 式 会 社(NUPROTEIN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7700942
徳島県徳島市昭和町三丁目20番地の1 Tokushima (JP).
- (72) 発明者: 多田 裕昭 (TADA Hiroaki); 〒7700944
徳島県徳島市南昭和町3丁目23番地の6
- (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: TRANSLATION PROMOTER, TEMPLATE NUCLEIC ACID, METHOD FOR PRODUCING TRANSLATION TEMPLATE, AND METHOD FOR PRODUCING PROTEIN

(54) 発明の名称: 翻訳促進剤、鋳型核酸、翻訳鋳型の生産方法、および、タンパク質の生産方法



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a translation promoter which improves the synthesis efficiency of a target protein. This problem can be solved by a translation promoter in a cell-free protein synthesis system, the translation promoter comprising a nucleic acid which is a 3'-untranslated region linked adjacent to the 3'-end of a coding region encoding the amino acid sequence of a target protein, wherein: the 3'-untranslated region is configured of a first region, which is adjacent to the 3'-end of the coding region and comprises a nucleic acid sequence consisting of 10 to 40 bases, and a second region which comprises a poly A sequence consisting of consecutive 2 to 40 A's linked to the first region; and the first region has a hairpin structure.

(57) 要約: 目的タンパク質の合成効率が向上する翻訳促進剤を提供することを課題とする。無細胞タンパク質合成系における翻訳促進剤であって、目的タンパク質のアミノ酸配列をコードするコード領域の3'末端に隣接して連結される3'非翻訳領域としての核酸からなり、前記3'非翻訳領域が、前記コード領域の3'末端に隣接する、10~40個の核酸配列からなる第1領域と、前記第1領域に連結する2~40個のAが連続するポリA配列からなる第2領域と、から構成され、前記第1領域が、ヘアピン構造を有する、翻訳促進剤により課題が解決できる。

[続葉有]

WO 2021/070616 A1

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, 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))