

(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7月29日(29.07.2021)



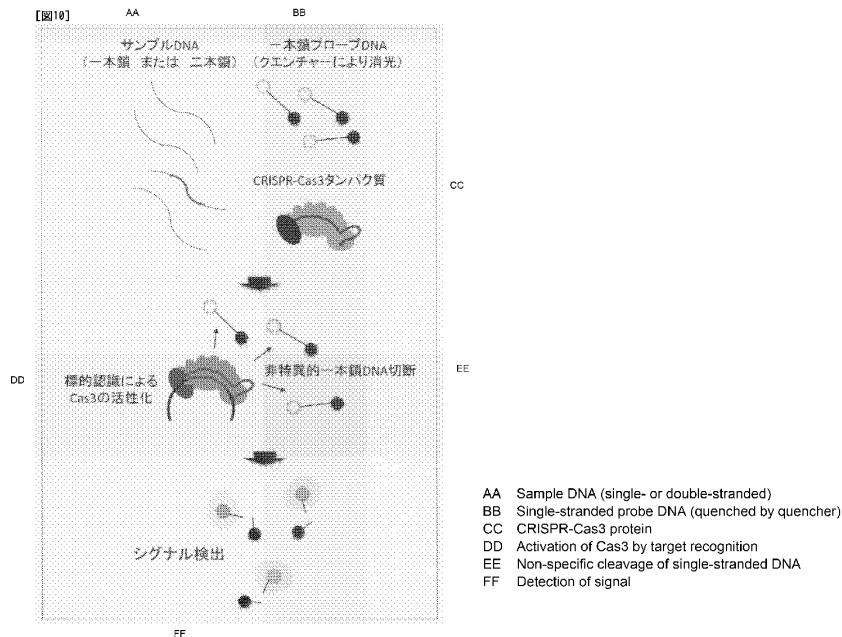
(10) 国際公開番号

WO 2021/149829 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 15/09 (2006.01) C12Q 1/68 (2018.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/002372
- (22) 国際出願日: 2021年1月25日(25.01.2021)
- (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 2020-010216 2020年1月24日(24.01.2020) JP
特願 2020-086698 2020年5月18日(18.05.2020) JP
- (71) 出願人: C4U株式会社(C4U CORPORATION)
[JP/JP]; 〒5650871 大阪府吹田市山田丘2番
8号 大阪大学テクノアライアンスC棟7階
Osaka (JP). 国立大学法人大阪大学(OSAKA
UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒5650871 大阪府吹田
市山田丘1番1号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 真下 知士(MASHIMO Tomoji);
〒5650871 大阪府吹田市山田丘1番1号 国
立大学法人大阪大学内 Osaka (JP). 吉見 一
人(YOSHIMI Kazuto); 〒5650871 大阪府吹田
市山田丘1番1号 国立大学法人大阪大学内
Osaka (JP). 渋谷 里美(SHIBUMURA Satomi);
〒5650871 大阪府吹田市山田丘2番8号 大
阪大学テクノアライアンスC棟7階 C
4U株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人セントクレスト国際
特許事務所(CENTCREST IP ATTORNEYS);
〒1040031 東京都中央区京橋2-8-2
1 仁大ビル9階 Tokyo (JP).

(54) Title: METHOD FOR DETECTING SPECIFIC DNA IN SAMPLE

(54) 発明の名称: 試料中の特定のDNAを検出する方法



(57) Abstract: The present invention is based on the finding that mixing single-stranded probe DNA, the cleavage of which is detectable, in a reaction system containing a sample for detection of target DNA and a CRISPR-Cas3 system allows for the detection of the target DNA in the sample using, as an indicator, a signal generated by the cleavage of the single-stranded probe DNA.

[続葉有]

WO 2021/149829 A1

(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, JP, 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, 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))

(57) 要約: 標的DNAを検出する試料とCRISPR-Cas3システムとを含む反応系に、その切断が検出可能な一本鎖プローブDNAを混在させておくことにより、当該一本鎖プローブDNAの切断により生じるシグナルを指標に、試料中の標的DNAを検出することが可能であることを見出した。