(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 9 月 13 日(13.09.2012)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/121225 A1

(51) 国際特許分類:
C12Q 1/68 (2006.01) *G01N 33/50* (2006.01)
C12M 1/34 (2006.01) *C12N 15/09* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/055601

(22) 国際出願日: 2012 年 3 月 5 日(05.03.2012)

(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 2011-048183 2011 年 3 月 4 日(04.03.2011) JP
特願 2011-174105 2011 年 8 月 9 日(09.08.2011) JP
特願 2012-026491 2012 年 2 月 9 日(09.02.2012) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社カネカ (KANEKA CORPORATION) [JP/JP]; 〒5308288 大阪府大阪市北区中之島３丁目２番４号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮本 重彦 (MIYAMOTO Shigehiko) [JP/JP]; 〒6768688 兵庫県高砂市高砂町宮前町１－８ 株式会社カネカ内 Hyogo (JP). 友野 潤 (TOMONO Jun) [JP/JP]; 〒6768688 兵庫県高砂市高砂町宮前町１－８ 株式会社カネカ内 Hyogo (JP). 高橋 孝治 (TAKAHASHI Koji) [JP/JP]; 〒6768688 兵庫県高砂市高砂町宮前町１－８ 株式会社カネカ内 Hyogo (JP). 佐野 創太郎 (SANO Sotaro) [JP/JP]; 〒6768688 兵庫県高砂市高砂町宮前町１－８ 株式会社カネカ内 Hyogo (JP). 直原 啓明 (JIKIHARA Takaaki) [JP/JP]; 〒6768688 兵庫県高砂市高砂町宮前町１－８ 株式会社カネカ内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 安富国際特許事務所 (YASUTOMI & Associates); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原３丁目５番３６号 Osaka (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).

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)）

WO 2012/121225 A1

(54) **Title**: NUCLEIC ACID DETECTION METHOD, AND DEVICE AND KIT FOR USE IN SAME

(54) 発明の名称 : 核酸の検出方法及びその方法に用いるデバイス、キット

(57) **Abstract**: The invention addresses the problem of preventing the problems of cost and handleability, and the contamination or exposure of a sample, which are problematic in the analysis of an amplified nucleic acid. According to the invention, a sample containing a nucleic acid and a nucleic acid detection reagent are mixed in a closed system. At this time, the nucleic acid is mixed with the detection reagent after being amplified in the same closed system without the system being opened. As a means therefor, for example, a device in which the detection reagent is shielded by a coating material or the like is used.

(57) 要約: 本発明の課題は、増幅核酸の分析において問題となっている、費用や操作性、サンプルのコンタミや汚染の防止である。本発明は、核酸を含有する試料と核酸の検出試薬とを閉鎖系内で混合する。その際、核酸は同一閉鎖系内で増幅後、開放されることなく検出試薬と混合される。そのための手段として、例えば、コーティング材等により検出試薬が遮蔽されたデバイスが用いられる。