

(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 8 月 16 日(16.08.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/108499 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 15/09 (2006.01) *C12Q 1/68* (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01) *G01N 37/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/052968
- (22) 国際出願日: 2012 年 2 月 9 日(09.02.2012)
- (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 2011-027588 2011 年 2 月 10 日(10.02.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱
レイヨン株式会社(MITSUBISHI RAYON CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒1088506 東京都港区港南一丁目 6
番 4 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): 外川 直之
(TOGAWA Naoyuki) [JP/JP]; 〒2300053 神奈川県横
浜市鶴見区大黒町 1 0 番 1 号 三菱レイヨン株
式会社横浜先端技術研究所内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 小林 浩, 外(KOBAYASHI Hiroshi et al.);
〒1040028 東京都中央区八重洲二丁目 8 番 7 号
福岡ビル 9 階 阿部・井窪・片山法律事務所
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).
- 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))

(54) Title: METHOD FOR DETECTING NUCLEIC ACID

(54) 発明の名称: 核酸の検出方法

(57) Abstract: The present invention provides: a method for detecting a nucleic acid, which efficiently eliminates non-specific de-
tection of nucleic acids other than the nucleic acid to be detected, so that detection specificity of the nucleic acid to be detected can
be further improved; or the like. This method for detecting a nucleic acid comprises: (a) a step wherein a gel, on which a probe is im-
mobilized, is brought into contact with a reaction solution which contains a nucleic acid that serves as a template for nucleic acid
amplification, a primer set for nucleic acid amplification, a nucleotide unit and a DNA extension enzyme; (b) a step wherein the gel
and the reaction solution are subjected to a heat cycle for performing a nucleic acid amplification reaction; (c) a step wherein nucleic
acid fragments having a specific base length are selected from among the amplified nucleic acid fragments; and (d) a step wherein
the selected nucleic acid fragments are detected.

(57) 要約: 本発明は、検出目的以外の核酸の非特異検出を効率的に排除し、目的の核酸の検出特異性をよ
り一層向上させることができる、核酸の検出方法等を提供する。本発明の核酸の検出方法は、(a) プ
ローブが固定化されたゲルと、核酸増幅の鋳型となる核酸並びに核酸増幅用プライマーセット、ヌクレオ
チド単体及び DNA 伸長酵素を含む反応溶液とを接触させる工程、(b) 上記ゲル及び反応溶液に、核酸
増幅反応を行うための熱サイクル処理を加える工程、(c) 増幅された核酸断片のうち、特定の塩基長の
核酸断片を選別する工程、及び (d) 選別された核酸断片を検出する工程を含む方法である。

WO 2012/108499 A1