(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 10 月 4 日(04.10.2012)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/133306 A1

(51) 国際特許分類:
G01N 21/78 (2006.01) *G01N 33/53* (2006.01)
G01N 5/02 (2006.01) *G01N 33/543* (2006.01)
G01N 21/27 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/057750

(22) 国際出願日: 2012 年 3 月 26 日(26.03.2012)

(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 2011-068146 2011 年 3 月 25 日(25.03.2011) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ＴＡＳプロジェクト(TAS Project Co. Ltd.) [JP/JP]; 〒8140015 福岡県福岡市早良区室見五丁目１１番２０－２０２号 Fukuoka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐々木 茂貴(SASAKI, Shigeki) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 中川 治(NAKAGAWA, Osamu) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 李 志春(LI, Zhichun) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 高木 厚司(TAKAKI, Atsushi) [JP/JP]; 〒8128581 福岡県福岡市東区箱崎六丁目１０番１号 国立大学法人九州大学内 Fukuoka (JP). 齋藤 幸代(SAITOH, Sachiyo) [JP/JP]; 〒8140015 福岡県福岡市早良区室見五丁目１１番２０－２０２号 株式会社ＴＡＳプロジェクト内 Fukuoka (JP).

(74) 代理人: 萼 経夫, 外(HANABUSA, Tsuneo et al.); 〒1010062 東京都千代田区神田駿河台３丁目２番地 新御茶ノ水アーバントリニティ 萼特許事務所内 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.

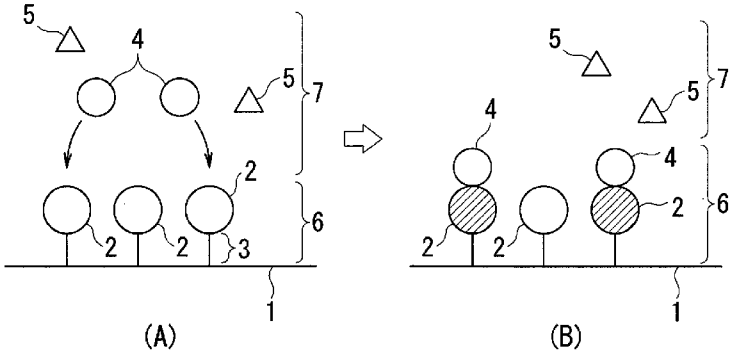
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[続葉有]

(54) **Title**: METHOD FOR QUANTITATIVELY DETECTING 8-OXO-2'-DEOXYGUANOSINE IN AQUEOUS SAMPLE SOLUTION WITH HIGH SENSITIVITY

(54) 発明の名称 : 水性検体溶液中の８－オキソ ２'－デオキシグアノシンを高感度で定量検出する方法

[図1]



(57) **Abstract**: [Problem] To provide a method for quantitatively detecting 8-oxo-2'-deoxyguanosine in an aqueous sample solution with high sensitivity. [Solution] A method for quantitatively detecting 8-oxo-2'-deoxyguanosine in an aqueous sample solution, which comprises: (1) a step wherein fluorescent probe molecules, each of which shows a fluorescence response specific to 8-oxo-2'-deoxyguanosine, are immobilized on the surfaces of fine particles respectively via spacer units and the sample solution is brought into contact with the fine particles; and (2) a step wherein changes in the physical properties of the fine particles before and after the contact with the sample solution are measured.

(57) 要約: 【課題】水性検体溶液中の８－オキソ ２'－デオキシグアノシンを高感度で定量検出する方法を提供する。 【解決手段】水性検体溶液中の８－オキソ ２'－デオキシグアノシンを定量検出する方法であって、 １）微粒子の表面にスペーサーユニットを介して８－オキソ ２'－デオキシグアノシンに対して特異的な蛍光応答を示す蛍光プローブ分子を固定し、該微粒子に前記検体溶液を接触させる工程、及び２）前記検体溶液との接触の前と後の前記微粒子における物性変化を測定する工程を含む方法。

WO 2012/133306 A1

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)）