

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 1 区分

【発行日】令和 1 年 11 月 21 日 (2019.11.21)

【公表番号】特表 2018-532113 (P2018-532113A)

【公表日】平成 30 年 11 月 1 日 (2018.11.1)

【年通号数】公開・登録公報 2018-042

【出願番号】特願 2018-517367 (P2018-517367)

【国際特許分類】

G 0 1 N 33/569 (2006.01)

G 0 1 N 33/566 (2006.01)

C 1 2 Q 1/04 (2006.01)

C 1 2 Q 1/37 (2006.01)

C 1 2 Q 1/686 (2018.01)

【F I】

G 0 1 N 33/569 B

G 0 1 N 33/566

C 1 2 Q 1/04

C 1 2 Q 1/37

C 1 2 Q 1/686 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 9 日 (2019.10.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

病原体に感染している疑いがある対象から得られた生物学的サンプル中に存在する感染性病原体を検出するためのインビトロの方法であって、以下：

(a) 吸着媒体と病原体とを含む接着性複合体を形成する条件下で、前記対象から得られた前記生物学的サンプルを前記吸着媒体に接触させること；

(b) 前記接着性複合体を、前記複合体中に含まれない生物学的サンプルの成分から、前記複合体を維持しながら分離すること；及び

(c) 前記接着性複合体の前記病原体を回収することであって、ここで、前記病原体又は前記病原体の成分は、病原体が吸着媒体上に存在する間に酵素分解を用いた後に回収されること；

を含む、方法。

【請求項 2】

前記酵素分解が、タンパク分解である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記生物学的サンプルが、全血、血清、血漿、尿、糞便、痰、涙液、唾液、気管支洗浄液、他の体液、及びそれらの組合せからなる群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記吸着媒体が、その表面上に少なくとも 1 つの多糖類吸着剤を有する高表面積の固体基材である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つの多糖類吸着剤が、エンドポイント結合によって、前記固体基材の

表面に結合している、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記固体基材が、複数の硬質のポリマービーズを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記複数の硬質のポリマービーズが、硬質のポリエチレンビーズである、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 8】

前記複数の硬質のポリマービーズが、装置内に収容される、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

前記吸着媒体が浸潤棒へ固定されるか、又は浸潤棒内へ設定され；又は前記吸着媒体が、金属、セルロース、連続気泡発泡体 (open-cell foam)、磁石、及び繊維からなる群から選択される基材へ固定又は塗布される、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 10】

前記複数の硬質のポリマービーズが、生物学的サンプルに混合される、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つの多糖類吸着剤が、ヘパリン、ヘパランサルフェート、マンノース、デキストランサルフェート、ヒアルロン酸、サリチル酸、キトサン、及びそれらの組合せからなる群から選択されるメンバーである、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 12】

前記マンノースが、D - マンノース又は D - マンノースポリマーである；又は前記少なくとも 1 つの多糖類吸着剤が、ヘパリン及びマンノースである、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記病原体が、プラスモディウム・ファルシパルム (*Plasmodium falciparum*)、プラスモディウム・ビバックス (*Plasmodium vivax*)、プラスモディウム・オバレ (*Plasmodium ovale*)、プラスモディウム・マラリエ (*Plasmodium malariae*)、エボラウイルス (EBOV)、フィロウイルス、フラビウイルス (Flaviviridae)、ストレプトコッカス・アウレウス (*Streptococcus aureus*)、大腸菌 (*Escherichia coli*)、カルバペネム耐性エンテロバクター (CRE) 細菌、ESBL 産生病原体、バンコマイシン耐性エンテロコッカス (VRE) 細菌、アシネトバクター・バウマンニ (*Acinetobacter baumannii*)、クレブシエラ・ニューモニエ (*Klebsiella pneumoniae*)、クレブシエラ・オキシトカ (*Klebsiella oxytoca*)、エンテロコッカス・フェカリス (*Enterococcus faecalis*)、エンテロコッカス・フェシウム (*Enterococcus faecium*)、カンジダ・アルビカンス (*Candida albicans*)、サイトメガロウイルス (CMV)、アデノウイルス、単純ヘルペスウイルス 1 (HSV1)、単純ヘルペスウイルス 2 (HSV2)、及びこれらの任意の組合せからなる群から選択される；又は前記病原体がライム病ボレリア (*Borrelia burgdorferi*) である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

前記単離された感染性病原体を検出することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

前記単離された感染性病原体の検出が、比色アッセイ、イムノアッセイ、酵素結合免疫吸着アッセイ (ELISA)、PCR ベースアッセイ、病原体増殖アッセイ、又はそれらの組合せを含む、請求項 14 に記載の方法。