

【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】平成28年12月28日 (2016.12.28)

【公表番号】特表2016-502663(P2016-502663A)

【公表日】平成28年1月28日 (2016.1.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-006

【出願番号】特願2015-542817(P2015-542817)

【国際特許分類】

G 0 1 N 1/36 (2006.01)

G 0 1 N 1/28 (2006.01)

G 0 1 N 1/38 (2006.01)

G 0 1 N 1/34 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 1/28 R

G 0 1 N 1/28 J

G 0 1 N 1/28 Y

G 0 1 N 1/34

C 1 2 N 15/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月7日 (2016.11.7)

【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】

予めホルマリン固定されパラフィンに包埋されたパラフィン包埋組織サンプルを、容器内に供給する工程と、

非溶媒の溶液を、前記パラフィン包埋サンプルを伴った前記容器内に供給する工程と、

前記容器内のサンプル及び非溶媒の溶液を、前記サンプルからパラフィンを分離するための約 100 キロヘルツ～約 100 メガヘルツの周波数及び集束帯を有する音響エネルギーに曝露することにより、前記パラフィン包埋サンプルからパラフィンを分離する工程と、

前記サンプルからパラフィンを分離した後の前記サンプルから生体分子を回収する工程と、

を含む、パラフィン包埋サンプルを処理する方法。

【請求項 2】

前記分離する工程が、核酸及び／又はプロテオミック物質が前記サンプルから回収できるように、十分量のパラフィンを前記サンプルから分離するのに十分な時間にわたって前記サンプルを集束型音響エネルギーに曝露する工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記分離する工程が、前記サンプルに付着したパラフィンの 90 % 超を分離する工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記分離する工程が、前記サンプルを集束型音響エネルギーに曝露している間、前記サンプルを再水和する工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記分離する工程が、前記容器が約 5 ～ 60 の温度の液体の浴槽内に置かれている間、前記サンプルを集束型音響エネルギーに曝露する工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記分離する工程が、前記サンプルの温度を約 60 未満に維持する工程を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記サンプルからパラフィンを分離した後、プロテアーゼを前記容器内の非溶媒の溶液及びサンプルに添加する工程をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

プロテアーゼ含有溶液を前記サンプルと混合するために、前記サンプル及び前記プロテアーゼ含有溶液を集束型音響エネルギーに曝露する工程をさらに含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記サンプル及びプロテアーゼ含有溶液を集束型音響エネルギーに曝露する工程が、前記サンプルに由来する核酸物質をより小さな断片に断片化するのに適する集束型音響エネルギーに、前記サンプルを曝露する工程を含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記容器が、回収工程期間中に、前記サンプルから分離したパラフィンを含有する、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記回収工程が、前記サンプル、分離したパラフィン並びに核酸及び / 又はプロテオーム物質の非溶媒の溶液を前記容器からピPETTINGする工程を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記容器内のサンプルを、プロテアーゼ含有溶液と共に、前記サンプル中のホルムアルデヒド架橋を元に戻す温度でインキュベートする工程をさらに含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 13】

前記サンプル中の組織を消化するために、前記容器内のサンプルをプロテアーゼ含有溶液と共に、50 ～ 60 の温度でインキュベートする工程をさらに含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 14】

前記集束帯が、約 2 センチメートル未満の幅を有し、前記音響エネルギーが、前記容器とは間隔が置かれ且つ前記容器の外部にある音響エネルギー源に由来し、少なくとも前記音響エネルギーの一部分が、前記容器外部に伝播する、請求項 1 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】パラフィン包埋サンプルを処理する方法