

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成26年7月31日(2014.7.31)

【公表番号】特表2013-532031(P2013-532031A)

【公表日】平成25年8月15日(2013.8.15)

【年通号数】公開・登録公報2013-043

【出願番号】特願2013-515822(P2013-515822)

【国際特許分類】

A 6 1 M 1/16 (2006.01)

A 6 1 M 1/18 (2006.01)

B 0 1 J 20/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 1/16 5 0 0

A 6 1 M 1/16 5 1 7

A 6 1 M 1/16 5 1 3

A 6 1 M 1/18 5 2 3

A 6 1 M 1/18 5 2 7

B 0 1 J 20/24 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年6月16日(2014.6.16)

【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】

複合的な生物学的液体から、メガリンおよび/またはキュビリン結合モチーフを有する、低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体を体外に除去する方法であって、メガリンおよび/またはキュビリンへの結合親和性を有する、低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体を含む複合的な生物学的液体のサンプルへ；

a) 前記低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体が前記少なくとも 1 つのメガリンポリペプチドおよび/または前記少なくとも 1 つのキュビリンポリペプチドに結合できる条件下で、前記サンプルを、

支持体上で不動化した

a. 少なくとも 1 つのメガリンポリペプチド

b. 少なくとも 1 つのキュビリンポリペプチド

を含む 1 またはそれ以上の分離媒体；

当該分離媒体を含む医療装置；および

当該医療装置を具える透析装置

の 1 またはそれ以上と接触させるステップと、

b) 前記支持体から前記サンプルを分離して、前記サンプル中に最初に存在していた前記低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体の総量の少なくとも一部が前記支持体上に保持されるようにするステップと、

c) 量が減少した前記低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体を含む前記サンプルを回収するステップと、

を実行するステップを具えることを特徴とする方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法が、前記サンプルにサイズ濾過ステップを施すステップをさらに具え、それによりステップ a ) を実施する前に高分子量成分が前記サンプルから除去されることを特徴とする方法。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の方法が、前記サンプルに電荷濾過ステップを施すステップをさらに具え、それによりステップ a ) を実施する前に p I が 8 以下の成分が前記サンプルから除去されることを特徴とする方法。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記保持された低分子量タンパク質またはそのフラグメントもしくは誘導体が溶出されるステップ d ) をさらに具えることを特徴とする方法。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記メガリンポリペプチドのアミノ酸配列が、配列番号 1 , 配列番号 2 , 配列番号 3 , 配列番号 4 , 配列番号 5 , 配列番号 6 , 配列番号 7 , 配列番号 8 , 配列番号 9 , 配列番号 10 , 配列番号 11 および配列番号 12、およびこれらの配列と少なくとも 80 %、少なくとも 85 %、少なくとも 90 %、少なくとも 95 % といった相同性を有するアミノ酸配列からなる群より選択されることを特徴とする方法。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記キュビリンポリペプチドのアミノ酸配列が、配列番号 13 , 配列番号 14 , 配列番号 15 , 配列番号 16 , 配列番号 17 , 配列番号 18 , 配列番号 19 および配列番号 20、およびこれらの配列と少なくとも 80 %、少なくとも 85 %、少なくとも 90 %、少なくとも 95 % といった相同性を有するアミノ酸配列からなる群より選択されることを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記複合的な生物学的液体が血液であることを特徴とする方法。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記複合的な生物学的液体が低分子量タンパク質を含むことを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の方法において、前記低分子量タンパク質が、ペプチドホルモン、酵素、免疫グロブリン軽鎖、ミオグロビンおよびビタミン結合タンパク質からなる群より選択されることを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記医療装置が存在する場合、サイズフィルタを具えることを特徴とする方法。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の方法において、前記医療装置が存在する場合、電荷フィルタを具えることを特徴とする方法。