【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３部門第２区分
【発行日】平成20年10月23日(2008.10.23)

【公表番号】特表2008-514724(P2008-514724A)
【公表日】平成20年5月8日(2008.5.8)
【年通号数】公開・登録公報2008-018
【出願番号】特願2007-534812(P2007-534812)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｋ　1/22　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　15/00　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　16/00　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　30/46　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　30/60　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　30/88　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｋ　1/22
Ｂ０１Ｄ　15/00　１０１Ａ
Ｃ０７Ｋ　16/00
Ｇ０１Ｎ　30/46　Ａ
Ｇ０１Ｎ　30/60　Ｐ
Ｇ０１Ｎ　30/88　Ｊ
Ｇ０１Ｎ　30/88　２０１Ｇ
Ｇ０１Ｎ　30/88　２０１Ｙ

【手続補正書】
【提出日】平成20年9月1日(2008.9.1)
【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】
直列で流体接続している複数のフィルターカートリッジモジュールを含む疑似移動床装置で溶液混合物から標的分子を連続的に分離する方法であって、各フィルターカートリッジモジュールが、
フィルターカートリッジモジュール入口と、フィルターカートリッジモジュール出口と、前記フィルターカートリッジモジュール出口および前記フィルターカートリッジモジュール入口を接続するフィルターカートリッジモジュール再循環配管と；
前記フィルターカートリッジモジュール再循環配管におけるフィルターカートリッジモジュールポンプであって、前記フィルターカートリッジモジュールポンプの上流側が、上流のフィルターカートリッジモジュール出口または供給源に更に流体接続可能である、フィルターカートリッジモジュールポンプと；そして
多孔質基材層の上流側に隣接する、ある体積の固定相粒子を含み；
前記方法が、
標的分子を含む溶液混合物を、前記フィルターカートリッジモジュールポンプで前記複数のフィルターカートリッジモジュールに連続的に流すステップであって、各フィルターカートリッジモジュールについて、前記溶液混合物流の再循環部分が、前記フィルターカートリッジモジュール出口から前記フィルターカートリッジモジュール入口へ再循環され

、前記溶液混合物の残りの部分が、次のフィルターカートリッジモジュール入口へ、または前記フィルターカートリッジモジュールが最下流モジュールであれば前記疑似移動床装置の出口へ流される、ステップと；

前記標的分子を前記ある体積の固定相粒子に結合させて標的分子固定相粒子生成物を形成するステップと；

前記標的分子固定相粒子生成物を含有する最上流の充填済みフィルターカートリッジモジュールを通過する前記溶液混合物流を止めるステップと；

前記充填済みフィルターカートリッジモジュール中の前記標的分子固定相粒子生成物から前記標的分子を分離して、単離された標的分子生成物と再生済みフィルターカートリッジモジュールとを形成するステップと；

前記再生済みフィルターカートリッジモジュールに前記溶液混合物流を流すステップであって、前記再生済みフィルターカートリッジモジュールが次いで直列で流体接続している前記複数のフィルターカートリッジモジュールの最下流のフィルターカートリッジモジュールを形成する、ステップ
の繰り返しステップを含む、方法。

【請求項２】

溶液混合物から標的分子を連続的に分離するための疑似移動床装置であって：

複数のフィルターカートリッジモジュールを含む捕捉ゾーンであって、各フィルターカートリッジモジュールが、フィルターカートリッジモジュール入口と、フィルターカートリッジモジュール出口と、前記フィルターカートリッジモジュール出口および前記フィルターカートリッジモジュール入口を接続するフィルターカートリッジモジュール再循環配管と、多孔質基材層のモジュール入口向き側に隣接するある体積の固定相粒子を有し、前記固定相粒子が標的分子と結合可能であり、前記複数のフィルターカートリッジモジュールが直列に接続されており、前記フィルターカートリッジモジュールの出口が前記フィルターカートリッジモジュールの再循環配管に接続され、且つ次の下流フィルターカートリッジモジュールのフィルターカートリッジモジュール入口にも接続されており、前記第１の最も充填されたフィルターカートリッジモジュールが溶液混合物供給源に接続されており、前記最終の最も再生されたフィルターカートリッジモジュールが標的分子をほとんど含まない溶液混合物容器に接続されている、捕捉ゾーンと；

充填済みフィルターカートリッジモジュール中の前記標的分子を前記ある体積の固定相粒子から分離して、再生済みフィルターカートリッジモジュールを形成する回収ゾーンであって、少なくとも１つのフィルターカートリッジモジュールを含む、回収ゾーンと；

前記第１のフィルターカートリッジモジュールを前記捕捉ゾーンから前記回収ゾーンへ移し、そして前記回収ゾーンへ戻して前記最終のフィルターカートリッジモジュールを形成するバルブ調節手段と
を含む、疑似移動床装置。