【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25年3月7日(2013.3.7)

【公表番号】特表2012-518041(P2012-518041A)
【公表日】平成24年8月9日(2012.8.9)
【年通号数】公開・登録公報2012-031
【出願番号】特願2011-551181(P2011-551181)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ　35/12　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　35/38　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　35/22　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　35/407　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/06　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　45/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ　35/12
Ａ６１Ｋ　35/38
Ａ６１Ｋ　35/22
Ａ６１Ｋ　35/407
Ａ６１Ｐ　9/06
Ａ６１Ｋ　45/00

【手続補正書】
【提出日】平成25年1月21日(2013.1.21)
【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】
対象内の心不整脈を治療または予防するための組成物であって、無細胞性細胞外基質およびスタチンを含み、前記組成物は、前記対象の心臓組織に直接投与されるものであることを特徴とする、組成物。
【請求項２】
前記心臓組織は、心筋、心外膜、心内膜、および心嚢組織からなる群から選択される組織を含む、請求項１に記載の組成物。
【請求項３】
前記無細胞性細胞外基質は、小腸粘膜下層、膀胱粘膜下層、胃粘膜下層、および肝臓基底膜からなる群から選択される哺乳動物細胞外基質を含む、請求項１に記載の組成物。
【請求項４】
前記無細胞性細胞外基質は、小腸粘膜下層を含む、請求項１に記載の組成物。
【請求項５】
前記無細胞性細胞外基質は、哺乳動物組織源からのコラーゲン足場を含む、請求項１に記載の組成物。
【請求項６】
前記対象は、心筋梗塞を呈する、請求項１に記載の組成物。
【請求項７】
前記スタチンは、ロバスタチン、シンバスタチン、アトルバスタチン、フルバスタチン

、プラバスタチン、ロスバスタチン、セリバスタチン、およびピタバスタチンのうちの少なくとも１つである、請求項１に記載の組成物。
【請求項８】
対象内の心不整脈を治療または予防するための組成物であって、無細胞性細胞外基質、スタチンおよび抗不整脈薬を含み、前記組成物は、前記対象の心臓組織に直接投与されるものであることを特徴とする、組成物。
【請求項９】
前記スタチンは、ロバスタチン、シンバスタチン、アトルバスタチン、フルバスタチン、プラバスタチン、ロスバスタチン、セリバスタチン、およびピタバスタチンからなる群から選択される、請求項８に記載の組成物。
【請求項１０】
前記抗不整脈薬は、キニジン、プロカインアミド、ジソピラミド、リドカイン、フェニトイン、メキシレチン、フレカイニド、プロパフェノン、モリシジン、プロプラノロール、エスモロール、チモロール、メトプロロール、アテノロール、アミオダロン、ソタロール、イブチリド、ドフェチリド、ベラパミル、ジルチアゼム、アデノシン、およびジゴキシンからなる群から選択される、請求項８に記載の組成物。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００５】
本発明の目的に従って、本明細書で具体化され、広範に説明されるように、本発明は、対象の心不整脈を治療または予防するための組成物および方法に関する。開示される方法および組成物の付加的な利点は、一部以下の説明において明記され、一部はこの説明から理解されるか、あるいは開示される方法および組成物の実践によって習得され得る。開示される方法および組成物の利点は、添付の特許請求の範囲で具体的に挙げられる要素および組み合わせを用いて、実現および達成される。前述の一般的な説明および後述の発明を実施するための形態はともに、例示的かつ説明的であるに過ぎず、特許請求される本発明を制限するものではないことが理解されよう。
本発明の好ましい実施形態では、例えば以下が提供される：
（項目１）
対象内の心不整脈を治療または予防する方法であって、哺乳動物細胞外基質を含む治療有効量の組成物を、前記対象の心臓組織に投与することを含み、前記方法は、心臓の心膜内の開口にパッチとして小腸粘膜下層を投与することを含まない、方法。
（項目２）
前記心臓組織は、心筋、心外膜、心内膜、または心嚢である、項目１に記載の方法。
（項目３）
前記心臓組織は、心嚢ではない、項目１に記載の方法。
（項目４）
前記対象は、心不整脈を発症する危険性があるとして特定されている、項目１に記載の方法。
（項目５）
前記哺乳動物細胞外基質は、小腸粘膜下層、膀胱粘膜下層、胃粘膜下層、肝臓粘膜下層、および肝臓基底膜からなる群から選択される、項目１に記載の方法。
（項目６）
前記哺乳動物細胞外基質は、小腸粘膜下層ではない、項目１に記載の方法。
（項目７）
前記哺乳動物細胞外基質は、哺乳動物細胞を培養することから、ｉｎ　ｖｉｔｒｏで産生される、項目１に記載の方法。

（項目８）
前記組成物は、合成細胞外基質をさらに含む、項目１に記載の方法。
（項目９）
前記哺乳動物細胞外基質は、真皮、筋膜、心嚢、実質組織、心筋細胞外基質からなる組織の群から選択される、項目１に記載の方法。
（項目１０）
前記哺乳動物細胞外基質は、哺乳動物組織由来からのコラーゲン足場である、項目１に記載の方法。
（項目１１）
前記心不整脈は、心房細動または心室細動である、項目１に記載の方法。
（項目１２）
前記哺乳動物細胞外基質は、パッチである、項目１に記載の方法。
（項目１３）
前記哺乳動物細胞外基質は、注射可能である、項目１に記載の方法。
（項目１４）
前記哺乳動物細胞外基質は、流動化形態である、項目１に記載の方法。
（項目１５）
前記哺乳動物細胞外基質は、乳化される、項目１に記載の方法。
（項目１６）
前記哺乳動物細胞外基質は、粉末またはエアロゾルである、項目１に記載の方法。
（項目１７）
前記哺乳動物細胞外基質は、前記心臓組織に噴霧される、項目１に記載の方法。
（項目１８）
前記組成物は、心臓の心膜内の開口に投与される、項目１に記載の方法。
（項目１９）
前記組成物は、心臓の心筋へ注射される、項目１に記載の方法。
（項目２０）
前記組成物は、心臓の心外膜または心内膜の表面へ投与される、項目１に記載の方法。
（項目２１）
前記対象は、心臓手術を受けたことがある、項目１に記載の方法。
（項目２２）
前記対象は、心筋梗塞を起こしたことがある、項目１に記載の方法。
（項目２３）
前記組成物は、抗不整脈薬、高脂血症治療薬、または抗炎症薬をさらに含む、項目１に記載の方法。
（項目２４）
前記組成物は、細胞をさらに含む、項目１に記載の方法。
（項目２５）
前記細胞は、幹細胞である、項目２４に記載の方法。
（項目２６）
心不整脈を発症する危険性があるとして特定されている対象において心不整脈を治療または予防する方法であって、哺乳動物細胞外基質を含み、抗不整脈剤、高脂血症治療薬、細胞、タンパク質、またはそれらの組み合わせをさらに含む治療有効量の組成物を、前記対象の心臓組織に投与することを含む、方法。
（項目２７）
前記細胞は、幹細胞である、項目２６に記載の方法。
（項目２８）
前記タンパク質は、ヒアルロン酸、プロテオグリカン、アミノグリカン、またはそれらの組み合わせである、項目２６に記載の方法。
（項目２９）

前記心臓組織は、心筋、心外膜、心内膜、または心嚢である、項目２６に記載の方法。
（項目３０）
前記哺乳動物細胞外基質は、小腸粘膜下層、膀胱粘膜下層、胃粘膜下層、肝臓粘膜下層、および肝臓基底膜からなる群から選択される、項目２６に記載の方法。
（項目３１）
前記哺乳動物細胞外基質は、哺乳動物細胞を培養することからｉｎ　ｖｉｔｒｏで産生される、項目２６に記載の方法。
（項目３２）
前記組成物は、合成細胞外基質をさらに含む、項目２６に記載の方法。
（項目３３）
前記哺乳動物細胞外基質は、真皮、筋膜、心嚢、実質組織、心筋細胞外基質からなる組織の群から選択される、項目２６に記載の方法。
（項目３４）
前記哺乳動物細胞外基質は、哺乳動物組織由来からのコラーゲン足場である、項目２６に記載の方法。
（項目３５）
前記心不整脈は、心房細動または心室細動である、項目２６に記載の方法。
（項目３６）
前記哺乳動物細胞外基質は、パッチである、項目２６に記載の方法。
（項目３７）
前記哺乳動物細胞外基質は、注射可能である、項目２６に記載の方法。
（項目３８）
前記哺乳動物細胞外基質は流動化形態である、項目２６に記載の方法。
（項目３９）
前記哺乳動物細胞外基質は、乳化される、項目２６に記載の方法。
（項目４０）
前記哺乳動物細胞外基質は、粉末またはエアロゾルである、項目２６に記載の方法。
（項目４１）
前記哺乳動物細胞外基質は、前記心臓組織に噴霧される、項目２６に記載の方法。
（項目４２）
前記組成物は、心臓の心膜内の開口に投与される、項目２６に記載の方法。
（項目４３）
前記組成物は、心臓の心筋へ注射される、項目２６に記載の方法。
（項目４４）
前記組成物は、心臓の心外膜または心内膜の表面へ投与される、項目２６に記載の方法。
（項目４５）
前記対象は、心臓手術を受けたことがある、項目２６に記載の方法。
（項目４６）
前記対象は、心筋梗塞を起こしたことがある、項目２６に記載の方法。