

【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23年6月2日(2011.6.2)

【公表番号】特表2009-538649(P2009-538649A)
 【公表日】平成21年11月12日(2009.11.12)
 【年通号数】公開・登録公報2009-045
 【出願番号】特願2009-512489(P2009-512489)
 【国際特許分類】

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 31/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月28日(2010.5.28)

【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】

哺乳動物の脊柱組織、硬膜及び脊髄神経からなる群より選択される組織の表面における術後又は外傷後癒着及び線維形成を防止するための導かれた細胞の内殖及び制御された組織再生のための組成物であって、該組織を覆いそして分離するための微視的な非多孔性多層コラーゲンホイール生物基質を含む、組成物。

【請求項2】

前記哺乳動物がヒトである、請求項1記載の組成物。

【請求項3】

請求項1に記載の組成物であって、該組成物が、脊髄の手術の際に前記組織を覆うためおよび分離するために適切であることで特徴付けられる、組成物。

【請求項4】

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される細胞を誘引し、それによって新たな組織増殖を誘発する、請求項1記載の組成物。

【請求項5】

前記多層コラーゲンホイール生物基質の多層構造が、多層コラーゲンホイール生物基質の表面において細胞の増殖を、そして隙間において細胞の内殖を導き、ここで該細胞が修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される、請求項1記載の組成物。

【請求項6】

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される細胞の内殖の際に天然の組織に再吸収され、再構築される、請求項5記載の組成物。

【請求項7】

脊髄及び硬膜、並びに周囲の組織からなる群より選択される組織の欠損により特徴付けられる哺乳動物における障害を処置するための組成物であって、脊髄及び硬膜からなる群より選択される組織を覆うためおよび分離するための、生体機能性非多孔性多層コラーゲンホイール生物基質を含み、該生物基質は多層コラーゲンホイール生物基質の隙間内で細胞増殖を導く、組成物。

【請求項8】

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、次のウシ、ブタ、ウマ、ヒトコラーゲン及びこれらの混合物からなる群より選択される供給源のうちの1つから誘導される、請求項7記載

の組成物。

【請求項 9】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が、フィブリンシーラントを使用して哺乳動物の組織と結合する、請求項 7 記載の組成物。

【請求項 10】

細胞の内殖が、前記多層コラーゲンホイル生物基質の層間の隙間において、及び該多層コラーゲンホイル生物基質の外面において導かれる、請求項 7 記載の組成物。

【請求項 11】

哺乳動物における癒着の防止及び線維形成の防止のための薬剤の製造における組成物の使用であって、ここで該組成物が微視的な多層コラーゲンホイル生物基質からなり、該多層コラーゲンホイル生物基質がコラーゲン層間の隙間において細胞の増殖を導き、ここでコラーゲンがウシ、ブタ、ウマ又はヒトコラーゲン及びこれらの混合物よりなる群のうちの 1 つから選択される、使用。

【請求項 12】

前記癒着が、硬膜周囲又は神経周囲癒着のような、術後癒着又は外傷により引き起こされる癒着である、請求項 11 記載の使用。

【請求項 13】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が、該多層コラーゲンホイル生物基質の層の隙間において及び表面において細胞増殖を導く、請求項 11 記載の使用。

【請求項 14】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が、一次液密シール及び分離層を作り出す、請求項 11 記載の使用。

【請求項 15】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が平滑で実質的に非多孔性である、請求項 14 記載の使用。

【請求項 16】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が平滑で非多孔性である、請求項 14 記載の使用。

【請求項 17】

前記多層コラーゲンホイル生物基質が天然の組織に再吸収され、再構築される、請求項 11 記載の使用。

【請求項 18】

多層ホイル生物基質が 14 日間で天然の組織に再吸収され、再構築される、請求項 17 記載の使用。

【請求項 19】

コラーゲンホイルがウマコラーゲンから誘導される、請求項 11 記載の使用。

【請求項 20】

前記組成物がキットの形態で利用可能である、請求項 11 記載の使用。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

32. コラーゲンホイルが、一次液密及び細胞密封性シール又はバリアを作り出す、段落 29 の使用。

33. コラーゲンホイルが、外科用シーラントの使用により又は縫合により組織に結合している、段落 29、30、31 又は 32 の使用。

34. 組成物がキットの形態で利用可能である、段落 29 ~ 33 の使用。

本発明は、例えば以下の項目を提供する。

(項目1)

哺乳動物の脊柱組織、硬膜及び脊髄神経からなる群より選択される組織の表面における術後又は外傷後癒着及び線維形成を防止するための導かれた細胞の内殖及び制御された組織再生の方法であって、組織に対して、微視的な非多孔性多層コラーゲンホイール生物基質を提供し、それで覆い、そしてそれで分離する工程を含む方法。

(項目2)

前記哺乳動物がヒトである、項目1記載の方法。

(項目3)

組織を、非多孔性多層コラーゲンホイール生物基質で覆う工程及び分離する工程が、脊髄の手術の際に実施される、項目1記載の方法。

(項目4)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される細胞を誘引し、それによって新たな組織増殖を誘発する、項目1記載の方法。

(項目5)

前記多層コラーゲンホイール生物基質の多層構造が、多層コラーゲンホイール生物基質の表面において細胞の増殖を、そして隙間において細胞の内殖を導き、ここで該細胞が修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される、項目1記載の方法。

(項目6)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、修復細胞及び再生細胞からなる群より選択される細胞の内殖の際に天然の組織に再吸収され、再構築される、項目5記載の方法。

(項目7)

脊髄及び硬膜、並びに周囲の組織からなる群より選択される組織の欠損により特徴付けられる哺乳動物における障害を処置する方法であって、脊髄及び硬膜からなる群より選択される組織に対して、多層コラーゲンホイール生物基質の隙間内で細胞増殖を導く生体機能性非多孔性多層コラーゲンホイール生物基質を提供し、それで覆い、そしてそれで分離する工程を含む方法。

(項目8)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、次のウシ、ブタ、ウマ、ヒトコラーゲン及びこれらの混合物からなる群より選択される供給源のうちの1つから誘導される、項目7記載の方法。

(項目9)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、フィブリンシーラントを使用して哺乳動物の組織と結合する、項目7記載の方法。

(項目10)

細胞の内殖が、前記多層コラーゲンホイール生物基質の層間の隙間において、及び該多層コラーゲンホイール生物基質の外表面において導かれる、項目7記載の方法。

(項目11)

哺乳動物における癒着の防止及び線維形成の防止のための薬剤の製造における組成物の使用であって、ここで該組成物が微視的な多層コラーゲンホイール生物基質からなり、該多層コラーゲンホイール生物基質がコラーゲン層間の隙間において細胞の増殖を導き、ここでコラーゲンがウシ、ブタ、ウマ又はヒトコラーゲン及びこれらの混合物よりなる群のうちの1つから選択される。

(項目12)

前記癒着が、硬膜周囲又は神経周囲癒着のような、術後癒着又は外傷により引き起こされる癒着である、項目11記載の使用。

(項目13)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、該多層コラーゲンホイール生物基質の層の隙間間において及び表面において細胞増殖を導く、項目11記載の使用。

(項目14)

前記多層コラーゲンホイール生物基質が、一次液密シール及び分離層を作り出す、項目11

記載の使用。

(項目15)

前記多層コラーゲンホイル生物基質が平滑で実質的に非多孔性である、項目14記載の使用。

(項目16)

前記多層コラーゲンホイル生物基質が平滑で非多孔性である、項目14記載の使用。

(項目17)

前記多層コラーゲンホイル生物基質が天然の組織に再吸収され、再構築される、項目11記載の使用。

(項目18)

多層ホイル生物基質が14日間で天然の組織に再吸収され、再構築される、項目17記載の使用。

(項目19)

コラーゲンホイルがウマコラーゲンから誘導される、項目11記載の使用。

(項目20)

前記組成物がキットの形態で利用可能である、項目11記載の使用。