

【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 1 区分

【発行日】平成20年12月25日(2008.12.25)

【公表番号】特表2008-518606(P2008-518606A)

【公表日】平成20年6月5日(2008.6.5)

【年通号数】公開・登録公報2008-022

【出願番号】特願2007-539427(P2007-539427)

【国際特許分類】

C 1 2 M 3/00 (2006.01)

A 6 1 L 27/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 M 3/00 A

A 6 1 L 27/00 E

A 6 1 L 27/00 P

A 6 1 L 27/00 Q

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月7日(2008.11.7)

【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】

構造マトリックスを、幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである該レセプタの単離されたリガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片でコートする工程を含む、インビボ埋入用構造骨格の作製方法。

【請求項 2】

構造骨格が心臓の弁または血管構造骨格である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

構造マトリックスが生分解性である、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記リガンドが、間質由来因子 1、幹細胞因子、VCAM-1、フィブリノゲンの P1 領域およびフィブリノゲンの P2 領域からなる群より選択される、請求項 1～3 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

構造マトリックスを化学誘引物質因子または動員因子でコートする工程を含まない、請求項 1～4 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

構造マトリックスを 1 種類以上の化学誘引物質因子および／または動員因子でコートする工程をさらに含む、請求項 1～5 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

構造骨格のマトリックスを、該リガンドまたはその断片と構造マトリックス間の相互作用を助長する 1 種類以上のタンパク質で予備コートする工程をさらに含む、請求項 1～6 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

該リガンドまたはその断片と、構造マトリックスとの相互作用を助長するタンパク質とをマトリックス上に融合タンパク質としてコートする、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

該助長タンパク質が、フィブロネクチン、コラーゲンおよびフィブリノゲンからなる群より選択される、請求項 7 または 8 に記載の方法。

【請求項 10】

該リガンドまたはその断片が前記構造マトリックスにリンカーアームによってコートされる、請求項 1～9 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

構造マトリックスが、非架橋プロテアーゼまたは無細胞化大動脈根である、請求項 1～10 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

構造マトリックスを該単離されたりガンドまたはその断片でコートする工程が、化学的架橋によって、または該リガンドまたはその断片を含む溶液を該マトリックスに含浸させることにより行なわれる、請求項 1～11 いずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

構造マトリックスを、幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである該レセプタの単離されたりガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片でコートする工程から本質的になる、インビボ埋入用構造骨格の作製方法。

【請求項 14】

構造マトリックスを含むインビボ埋入用構造骨格において、前記マトリックスが、幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである 1 種類以上の該レセプタの単離されたりガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片でコートされることを特徴とするインビボ埋入用無細胞構造骨格。

【請求項 15】

前記構造骨格が血管または心臓の弁の構造骨格である、請求項 14 に記載の構造骨格。

【請求項 16】

前記リガンドが、間質由来因子 1、幹細胞因子、VCAM-1、フィブリノゲンの P1 領域およびフィブリノゲンの P2 領域からなる群より選択される、請求項 14 または 15 に記載の構造骨格。

【請求項 17】

化学誘引物質因子および／または動員因子をさらに含む、請求項 14～16 いずれか 1 項に記載の構造骨格。

【請求項 18】

該リガンドまたはその断片と構造マトリックス間の相互作用を助長する 1 種類以上のタンパク質でさらにコートされた、請求項 14～17 いずれか 1 項に記載の構造骨格。

【請求項 19】

構造マトリックスが、非架橋プロテアーゼまたは無細胞化大動脈根である、請求項 14～18 いずれか 1 項に記載の構造骨格。

【請求項 20】

該リガンドまたはその断片が構造マトリックスに化学的に架橋される、請求項 14～19 いずれか 1 項に記載の構造骨格。

【請求項 21】

移植片用の構造マトリックスと、幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである 1 種類以上の該レセプタの単離されたりガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片とを含む、構造骨格の発達のためのキット。

【請求項 22】

移植片が血管または心臓の弁の形態である、請求項 21 に記載のキット。

【請求項 23】

リガンドが、間質由来因子 1、幹細胞因子、VCAM-1、フィブリノゲンの P1 領域およびフィブリノゲンの P2 領域からなる群より選択される、請求項 21 または 22 に記載のキット。

【請求項 24】

幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである該レセプタの単離されたリガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片の、埋入可能なデバイスの作製のための使用。

【請求項 25】

デバイスが心臓弁または血管移植片である、請求項 24 に記載の使用。

【請求項 26】

- a) 構造骨格を請求項 14 に従って動物またはヒトの身体内に埋入する工程、
 - b) 前記構造骨格への細胞の付着を可能にする工程、および
 - c) 前記動物またはヒトから前記構造骨格を回収する工程、
- を含む、幹細胞および／または前駆細胞の富化のための方法。

【請求項 27】

幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである該レセプタの単離されたリガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片の、疾患状態もしくは損傷状態の組織、管、または器官の処置のための構造骨格の製造のための使用。

【請求項 28】

疾患状態もしくは損傷状態の組織、管、または器官の処置のための、幹細胞または前駆細胞上に発現されるレセプタである 1 種類以上の該レセプタの単離されたリガンドまたは該レセプタへの結合ドメインを含むその断片でコートされる構造マトリックスを含む、構造骨格。