

【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】令和6年3月29日(2024.3.29)

【公開番号】特開2024-15176(P2024-15176A)

【公開日】令和6年2月1日(2024.2.1)

【年通号数】公開公報(特許)2024-020

【出願番号】特願2023-204715(P2023-204715)

【国際特許分類】

C 12 N 5/071(2010.01)

10

A 61 L 27/36(2006.01)

A 61 L 27/38(2006.01)

【F I】

C 12 N 5/071

A 61 L 27/36 130

A 61 L 27/38

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月18日(2024.3.18)

20

【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】

脱細胞化哺乳動物肝臓を提供する工程であって、該脱細胞化肝臓が該肝臓の脱細胞化細胞外マトリックスを含み、該細胞外マトリックスが外面を含み、血管樹を含む該細胞外マトリックスが、脱細胞化前の該細胞外マトリックスの形態を保持し、該外面が無傷である、前記工程と、

30

検出可能な肝臓に特異的な活性を有する再細胞化肝臓を提供するために、該脱細胞化肝臓と、40,000以上の再生細胞とを、該細胞が該脱細胞化肝臓の内および上で生着、増殖および/または分化する条件下で接触させる工程とを含む、肝臓の作製方法。

【請求項2】

前記脱細胞化肝臓を、2300万以上の再生細胞と接触させる、請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記脱細胞化肝臓を、3000万以上の再生細胞と接触させる、請求項1記載の方法。

【請求項4】

前記脱細胞化肝臓を、3500万以上の再生細胞と接触させる、請求項1記載の方法。

【請求項5】

前記再生細胞が肝細胞である、請求項1～4のいずれか一項記載の方法。

【請求項6】

前記再生細胞を、門脈を介して前記脱細胞化肝臓に注入する、請求項1～5のいずれか一項記載の方法。

【請求項7】

前記再生細胞を、前記脱細胞化肝臓に注射する、請求項1～5のいずれか一項記載の方法。

【請求項8】

前記肝臓に特異的な活性が、尿素生成、アルブミン生成、またはシトクロムp450活性

50

を含む、請求項1記載の方法。

【請求項9】

脱細胞化哺乳動物肝臓またはその葉(lobe)含有部分を提供する工程であって、該脱細胞化肝臓またはその葉含有部分が、該肝臓またはその葉含有部分の脱細胞化細胞外マトリックスを含み、該細胞外マトリックスが外面を含み、血管樹を含む該細胞外マトリックスが、脱細胞化前の該細胞外マトリックスの形態を保持し、該外面が無傷である、前記工程と、

検出可能な肝臓に特異的な活性を有する再細胞化肝葉またはその葉(lobe)含有部分を提供するために、該脱細胞化肝臓またはその葉含有部分の葉と、再生細胞の集合とを、該再生細胞が該脱細胞化肝葉の内および上で生着、増殖および/または分化する条件下で接觸させる工程と

を含む、肝葉の作製方法。

【請求項10】

前記再生細胞が初代肝細胞である、請求項9記載の方法。

【請求項11】

前記再生細胞を、門脈を介して前記葉に注入する、請求項9または10に記載の方法。

【請求項12】

前記哺乳動物肝臓がブタ肝臓である、請求項1または9に記載の方法。

【請求項13】

前記哺乳動物肝臓がヒト肝臓である、請求項1または9に記載の方法。

【請求項14】

前記肝臓に特異的な活性が、尿素生成、アルブミン生成、またはシトクロムp450活性を含む、請求項9記載の方法。

10

20

30

40

50