

【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27年10月29日 (2015.10.29)

【公表番号】特表2014-531204(P2014-531204A)

【公表日】平成26年11月27日 (2014.11.27)

【年通号数】公開・登録公報2014-065

【出願番号】特願2014-529992(P2014-529992)

【国際特許分類】

C 1 2 N 5/071 (2010.01)

C 1 2 M 1/00 (2006.01)

C 1 2 N 11/02 (2006.01)

C 1 2 N 11/08 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

G 0 1 N 37/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 5/00 2 0 2 A

C 1 2 M 1/00 A

C 1 2 N 11/02

C 1 2 N 11/08

G 0 1 N 33/15 Z

G 0 1 N 33/50 Z

G 0 1 N 37/00 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月2日 (2015.9.2)

【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】

生きている、三次元の組織構成物であって、前記組織構成物は、少なくとも 1 つの接着細胞型を含み、前記少なくとも 1 つの接着細胞型は、生きている、三次元の組織構成物を形成するために凝集且つ融合され、前記組織構成物は血管チューブでない多層構造を有し、前記組織構成物はインビトロでの使用のためのものであり、但し、少なくとも 1 つの組織の成分には予め形成されたスキャフォールドが略なく、前記組織構成物がバイオプリントされたことを条件とする、ことを特徴とする組織構成物。

【請求項 2】

組織構成物は、平面の幾何学的形状を作り出すために、互いに対して空間的に配置される、複数の細胞型を含む少なくとも 1 つの層を含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 3】

組織構成物は、複数の層であって、少なくとも 1 つの層が、層状の幾何学的形状を作り出すために、少なくとも 1 つの他の層とは組成的に又は構造的に異なる、複数の層を含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 4】

非接着細胞型をさらに含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 5】

組織構成物は、生体適合性の表面に固定されることを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 6】

生体適合性の表面は、生体適合性のヒドロゲル、タンパク質、化学薬品、ペプチド、抗体、または増殖因子、の 1 つ以上でコーティングされることを特徴とする、請求項 5 に記載の組織構成物。

【請求項 7】

組織構成物は、1 つ以上の側面で、流体流によって引き起こされる、せん断力にさらされることを特徴とする、請求項 5 に記載の組織構成物。

【請求項 8】

薬物検査に使用するための、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 9】

接着細胞は、分化細胞であることを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 10】

接着細胞は、非分化細胞であることを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 11】

接着細胞は、肝臓、胃腸、脾臓、腎臓、肺、気管、血管、骨格筋、心臓、皮膚、平滑筋、結合組織、角膜、尿生殖器、乳房、生殖器、内皮、上皮、線維芽細胞、神経、シュワン、脂肪、骨、骨髄、軟骨、周細胞、中皮、内分泌、間質、リンパ、血液、内胚葉、外胚葉、および中胚葉、から成る群から選択される組織から生じたことを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 12】

組織構成物は、血管壁セグメントであることを特徴とする、請求項 1 に記載の組織構成物。

【請求項 13】

アレイに配置された、請求項 1 の複数の組織構成物。

【請求項 14】

アレイがインビトロでの検査を可能にすることを特徴とする、請求項 13 に記載の複数の組織構成物。