

【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24年4月12日(2012.4.12)

【公表番号】特表2009-521228(P2009-521228A)

【公表日】平成21年6月4日(2009.6.4)

【年通号数】公開・登録公報2009-022

【出願番号】特願2008-547637(P2008-547637)

【国際特許分類】

C 1 2 N	5/07	(2010.01)
C 1 2 Q	1/02	(2006.01)
G 0 1 N	33/50	(2006.01)
G 0 1 N	33/15	(2006.01)
C 1 2 M	1/00	(2006.01)

【F I】

C 1 2 N	5/00	E
C 1 2 Q	1/02	
G 0 1 N	33/50	Z
G 0 1 N	33/15	Z
C 1 2 M	1/00	C

【手続補正書】

【提出日】平成24年2月22日(2012.2.22)

【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】

多數の樹状細胞を生成する方法であって、

多孔質膜の上面(top)上で内皮細胞を培養すること(該膜は、ウェルの下部チャンバの上方に吊るされ、且つウェルの下部チャンバと分離可能であるウェルの上部チャンバに収容される)、

末梢血単核細胞(P B M C)を、前記多孔質膜上の前記内皮細胞へ適用すること、

前記 P B M C の適用の少なくとも約48時間後に、前記多孔質膜及び前記内皮細胞を収容している前記ウェルの前記上部チャンバを除去すること、並びに

前記ウェルの前記下部チャンバから樹状細胞を単離すること、

を含む多數の樹状細胞を生成する方法。

【請求項2】

前記多孔質膜はポリカーボネート膜である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記内皮細胞はヒト臍帯静脈内皮細胞(H U V E C)である、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記内皮細胞は、形質転換された内皮細胞系である、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記樹状細胞は、温培地で前記ウェルを洗浄することにより前記下部チャンバから単離される、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

T r a n s w e l l (登録商標)デバイスは、前記ウェルの前記上部チャンバ、前記ポ

リカーボネット膜及び前記ウェルの前記下部チャンバを提供するのに使用される、請求項2に記載の方法。

【請求項7】

前記樹状細胞はC D 1 4陽性である、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記多孔質膜は、およそ5μmの孔を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記ウェルの前記下部チャンバから前記樹状細胞を単離する前に、作用物質が添加される、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記作用物質は、ワクチン、アジュvant、免疫療法候補物、免疫調節物質、化粧品、薬物、生物学的製剤(biologic)、炎症誘発剤及び化合物から成る群から選択される、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記内皮細胞は、前記P B M Cを添加する前にコンフルエントになるまで培養される、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

前記内皮細胞は、前記P B M Cを添加する前に、多層細胞成長が達成されるまで培養される、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

前記ウェルの前記下部チャンバは、細胞外マトリックス(E C M)材料を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項14】

前記E C M材料は、ゼラチン、コラーゲン、合成E C M材料、P L G A、P G A、天然E C M材料、キトサン、プロトサン及びそれらの混合物から成る群から選択される材料を含む、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記ウェルの前記下部チャンバは、線維芽細胞をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項16】

前記ウェルの前記下部チャンバは、他の支持細胞をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項17】

前記ウェルの前記下部チャンバは、間質細胞をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項18】

前記内皮細胞は、E C M材料へ付着される、請求項1に記載の方法。

【請求項19】

前記E C M材料は、ゼラチン、コラーゲン、合成E C M材料、P L G A、P G A、天然E C M材料、キトサン、プロトサン及びそれらの混合物から成る群から選択される材料を含む、請求項18に記載の方法。

【請求項20】

前記多孔質膜は、多孔性を増大させるようにレーザー微細加工される(laser-micromachined)、請求項1に記載の方法。

【請求項21】

前記内皮細胞はまた、前記多孔質膜の下面(bottom)上で培養される、請求項1に記載の方法。

【請求項22】

前記内皮細胞はまた、E C M材料の存在下で前記多孔質膜の下面上で培養される、請求項1に記載の方法。