

【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26年5月1日(2014.5.1)

【公表番号】特表2013-521795(P2013-521795A)

【公表日】平成25年6月13日(2013.6.13)

【年通号数】公開・登録公報2013-030

【出願番号】特願2012-557626(P2012-557626)

【国際特許分類】

C 12 N 5/071 (2010.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

【F I】

C 12 N 5/00 202 A

C 12 N 15/00 Z N A A

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月14日(2014.3.14)

【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】

規定された人為的環境において新しい幹細胞系を生成するための方法であって、

コーティングを含む基材を提供することであって、該コーティングは、完全な組換えラミニン-511(LN-511又はラミニン-10)を含み、タンパク質もフィーダー細胞も含まない、こと、

ヒト幹細胞を該コーティング上にブレーティングすること、

該ヒト幹細胞を、フィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び

該ヒト幹細胞の増殖物から新しい幹細胞を得ること

を含む、方法。

【請求項2】

前記新しい幹細胞が非分化である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記新しい幹細胞が均質である、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記ヒト幹細胞が前記コーティング上に単層を形成する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記ヒト幹細胞が非分化胚性幹細胞である、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記新しい幹細胞を収集すること、

前記コーティングを含む第2の基材上に該新しい幹細胞を再度ブレーティングすること

、
該新しい幹細胞をフィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び
該新しい幹細胞の増殖物から精製幹細胞を得ること

を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記培地が増殖因子を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 9】

請求項1に記載の方法によって製造される新しいヒト幹細胞。

【請求項 10】

自己複製する多能性ヒト幹細胞を維持するための方法であって、

コーティングを含む基材を提供することであって、該コーティングは、完全な組換えラミニン - 511 (LN - 511 又はラミニン - 10) を含み、動物タンパク質もフィーダー細胞も含まない、こと、

ヒト幹細胞を前記コーティング上にプレーティングすること、

該ヒト幹細胞を、フィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び

該幹細胞を定期的に収集し、再度プレーティングすることを含む、方法。

【請求項 11】

前記培地が増殖因子を更に含む、請求項1_0に記載の方法。

【請求項 12】

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、請求項1_0に記載の方法。

【請求項 13】

前記コーティングが完全な組換えラミニン - 511 からなる、請求項1_0に記載の方法。

【請求項 14】

インビトロで成長した多能性ヒト幹細胞の自己複製を可能にするための組成物であって、基材、

完全な組換えラミニン - 511 (LN - 511 又はラミニン - 10) を含み、動物タンパク質もフィーダー細胞も含まない、コーティング、及び

フィーダー細胞を含まない既知組成培地を含む、組成物。

【請求項 15】

前記培地が増殖因子を更に含む、請求項1_4に記載の組成物。

【請求項 16】

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、請求項1_4に記載の組成物。

【請求項 17】

前記コーティングが完全な組換えラミニン - 511 からなる、請求項1_4に記載の組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本開示のこれら及び他の非限定的特徴を以下により詳細に考察する。

特定の実施形態では、例えば以下が提供される：

(項目1)

インビトロで成長した多能性ヒト幹細胞の自己複製を可能にするための組成物であって、

基材、

完全な組換えラミニン - 511 (LN - 511 又はラミニン - 10) を含み、動物タンパク質もフィーダー細胞も含まない、コーティング、及び

フィーダー細胞を含まない既知組成培地を含む、組成物。

(項目2)

前記培地が増殖因子を更に含む、項目1に記載の組成物。

(項目3)

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、項目1に記載の組成物。

(項目4)

前記コーティングが完全な組換えラミニン-511からなる、項目1に記載の組成物。

(項目5)

規定された人為的環境において新しい幹細胞系を生成するための方法であって、

コーティングを含む基材を提供することであって、該コーティングは、完全な組換えラミニン-511(LN-511又はラミニン-10)を含み、タンパク質もフィーダー細胞も含まない、こと、

ヒト幹細胞を該コーティング上にプレーティングすること、

該ヒト幹細胞を、フィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び

該ヒト幹細胞の増殖物から新しい幹細胞を得ること

を含む、方法。

(項目6)

前記新しい幹細胞が非分化である、項目5に記載の方法。

(項目7)

前記新しい幹細胞が均質である、項目5に記載の方法。

(項目8)

前記ヒト幹細胞が前記コーティング上に単層を形成する、項目5に記載の方法。

(項目9)

前記ヒト幹細胞が非分化胚性幹細胞である、項目5に記載の方法。

(項目10)

前記新しい幹細胞を収集すること、

前記コーティングを含む第2の基材上に前記新しい幹細胞を再度プレーティングすること、

前記新しい幹細胞をフィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び

前記新しい幹細胞の増殖物から精製幹細胞を得ること

を更に含む、項目5に記載の方法。

(項目11)

前記培地が増殖因子を更に含む、項目5に記載の方法。

(項目12)

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、項目5に記載の方法。

(項目13)

項目5に記載の方法によって製造される新しいヒト幹細胞。

(項目14)

自己複製する多能性ヒト幹細胞を維持するための方法であって、

コーティングを含む基材を提供することであって、該コーティングは、完全な組換えラミニン-511(LN-511又はラミニン-10)を含み、動物タンパク質もフィーダー細胞も含まない、こと、

ヒト幹細胞を前記コーティング上にプレーティングすること、

該ヒト幹細胞を、フィーダー細胞を含まない既知組成培地に曝露すること、及び

該幹細胞を定期的に収集し、再度プレーティングすること

を含む、方法。

(項目15)

前記培地が増殖因子を更に含む、項目14に記載の方法。

(項目16)

前記培地がヒトアルブミンを更に含む、項目14に記載の方法。

(項目17)

前記コーティングが完全な組換えラミン - 511 からなる、項目14に記載の方法。