

【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31年3月28日(2019.3.28)

【公開番号】特開2019-4903(P2019-4903A)

【公開日】平成31年1月17日(2019.1.17)

【年通号数】公開・登録公報2019-002

【出願番号】特願2018-167419(P2018-167419)

【国際特許分類】

C 12 N 5/0775 (2010.01)

C 12 N 5/077 (2010.01)

C 07 K 14/47 (2006.01)

【F I】

C 12 N 5/0775 Z N A

C 12 N 5/077

C 07 K 14/47

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月15日(2019.2.15)

【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】

有効量のWntシグナル伝達経路の活性化剤を含む適切な培養培地中で多能性細胞を培養することにより得られる人工沿軸中胚葉前駆細胞を含む、細胞集団。

【請求項2】

Wntシグナル伝達経路の前記活性化剤がGSK-3の阻害剤である、請求項1に記載の細胞集団。

【請求項3】

Wntシグナル伝達経路の前記活性化剤がR-spondinである、請求項1に記載の細胞集団。

【請求項4】

Wntシグナル伝達経路の前記活性化剤がCHIR99021である、請求項1に記載の細胞集団。

【請求項5】

Wntシグナル伝達経路の前記活性化剤がLICLである、請求項1に記載の細胞集団。

【請求項6】

適切な前記培養培地がDMSO又は等価物を更に含む、請求項1~5のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項7】

適切な前記培養培地がBMPシグナル伝達の化学的阻害剤を更に含む、請求項1~6のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項8】

BMPシグナル伝達の前記化学的阻害剤がDorsomorphinである、請求項7に記載の細胞集団。

【請求項9】

適切な前記培養培地が T G F 制御剤を含まない、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項 1 0】

前記多能性細胞がヒト胚性幹細胞である、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項 1 1】

前記多能性細胞が i P S 細胞である、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項 1 2】

前記細胞集団における細胞の少なくとも 1 0 % が、高発現の沿軸中胚葉前駆細胞に特徴的なバイオマーカーを呈する請求項 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載の細胞集団。

【請求項 1 3】

前記集団における細胞の少なくとも 3 0 % が、高発現の沿軸中胚葉前駆細胞に特徴的なバイオマーカーを呈する請求項 1 2 に記載の細胞集団。

【請求項 1 4】

沿軸中胚葉前駆細胞に特徴的な前記バイオマーカーが、 M s g n 1 遺伝子産物である請求項 1 2 又は 1 3 に記載の細胞集団。

【請求項 1 5】

請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の細胞集団を含む、医薬組成物。

【請求項 1 6】

骨格筋系統、骨系統、軟骨系統、真皮細胞系統、脂肪細胞系統又は内皮細胞系統を含む細胞集団を調製する方法であって、

請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の細胞集団を提供する工程と、

骨格筋系統、骨系統、軟骨系統、真皮細胞系統、脂肪細胞系統又は内皮細胞系統を含む沿軸中胚葉誘導体のうちから選択される所望の細胞系統へと人工沿軸中胚葉前駆細胞を分化させるのに適切な条件下で、前記細胞集団を培養する工程とを含む、方法。