

【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25年2月21日(2013.2.21)

【公表番号】特表2012-518988(P2012-518988A)

【公表日】平成24年8月23日(2012.8.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-033

【出願番号】特願2011-536662(P2011-536662)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 5/00 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月26日(2012.12.26)

【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】

以下の(1)及び(2):

(1) GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される1種以上の物質、

(2) Klf4と組み合わせることにより体細胞からiPS細胞を誘導しうる物質

を体細胞に導入する工程を含む、iPS細胞の製造方法。

【請求項2】

前記(1)の物質が、GLIS family zinc finger 1 (GLIS1)、iroquois homeobox protein 6 (IRX6)、paired-like homeodomain transcription factor 2 isoform b (PITX2) 及びDMRTB1並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される少なくとも1種の物質を含む、請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記(2)の物質が、Octファミリーのメンバー、Soxファミリーのメンバー、Mycファミリーのメンバー、Nanog及びLinファミリーのメンバー、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される、請求項1記載の方法。

【請求項4】

OctファミリーのメンバーがOct3/4、Oct1A又はOct6である、請求項3記載の方法。

【請求項5】

SoxファミリーのメンバーがSox2、Sox1、Sox3、Sox7、Sox17又はSox18である、請求項3記載の方法。

【請求項6】

Mycファミリーのメンバーがc-Myc、N-Myc又はL-Mycである、請求項3記載の方法。

【請求項7】

前記(2)の物質がOct3/4である、請求項1記載の方法。

【請求項8】

前記(2)の物質がOct3/4及びSox2である、請求項1記載の方法。

【請求項9】

前記(2)の物質がOct3/4及びc-Mycである、請求項1記載の方法。

【請求項10】

前記(2)の物質がOct3/4、Sox2及びc-Mycである、請求項1記載の方法。

【請求項11】

以下の(1)及び(2)：

(1) GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される1種以上の物質、

(2) Klf4と組み合わせることにより体細胞からiPS細胞を誘導しうる物質を含有してなる、体細胞からiPS細胞への誘導剤。

【請求項12】

前記(1)の物質が、GLIS1、IRX6、PITX2及びDMRTB1並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される少なくとも1種の物質を含む、請求項11記載の剤。

【請求項13】

GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1からなる群より選択される1種以上の因子をコードする外来性核酸を含む、iPS細胞。

【請求項14】

GLIS1、IRX6、PITX2及びDMRTB1からなる群より選択される1種以上の因子をコードする外来性核酸を含む、請求項13記載のiPS細胞。

【請求項15】

少なくとも1種の外来性核酸がゲノムに組み込まれている、請求項13記載のiPS細胞。

【請求項16】

請求項13記載のiPS細胞に分化誘導処理を行い、体細胞に分化させることを含む、体細胞の製造方法。

【請求項17】

GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される1種以上の物質を含有してなる、体細胞からiPS細胞への誘導剤であって、Klf4と組み合わせることにより体細胞からiPS細胞を誘導しうる物質とともに体細胞に導入されることを特徴とする、剤。

【請求項18】

iPS細胞の製造のための、GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される1種以上の物質の使用であって、該物質が、Klf4と組み合わせることにより体細胞からiPS細胞を誘導しうる物質とともに体細胞に導入されることを特徴とする、使用。

【請求項19】

体細胞からのiPS細胞の誘導剤としての、GLISファミリーのメンバー、IRXファミリーのメンバー、PTXファミリーのメンバー及びDMRTB1、並びにそれらをコードする核酸からなる群より選択される物質であって、Klf4と組み合わせることにより体細胞からiPS細胞を誘導しうる物質とともに体細胞に導入されることを特徴とする、物質。

【請求項20】

体細胞の製造における、請求項13記載のiPS細胞の使用。

【請求項21】

体細胞の製造における細胞ソースとしての、請求項13記載のiPS細胞。