

【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3月21日(2013.3.21)

【公表番号】特表2013-501505(P2013-501505A)

【公表日】平成25年1月17日(2013.1.17)

【年通号数】公開・登録公報2013-003

【出願番号】特願2012-523493(P2012-523493)

【国際特許分類】

C 12 N 5/10 (2006.01)

C 12 N 5/00 (2006.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

【F I】

C 12 N 5/00 102

C 12 N 5/00 Z N A

C 12 N 15/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月23日(2013.1.23)

【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】

(a) Oct3/4もしくはそれをコードする核酸、(b) Klf4もしくはそれをコードする核酸、(c) Sox2もしくはそれをコードする核酸、(d) L-Mycもしくはそれをコードする核酸、および(e) Lin28もしくはそれをコードする核酸を体細胞に導入すること、ならびに(f) p53の機能阻害物質を体細胞に導入すること、または接触させることを含む、iPS細胞の製造方法。

【請求項2】

(a)がOct3/4をコードする核酸、(b)がKlf4をコードする核酸、(c)がSox2をコードする核酸、(d)がL-Mycをコードする核酸、および(e)がLin28をコードする核酸であって、これらの核酸が3つもしくはそれ以上のエピソーマルベクターの形態で導入され、(a)が第1のベクターに、(b)と(c)が第2のベクターに、(d)と(e)が第3のベクターにそれぞれ組み込まれている、請求項1記載の方法。

【請求項3】

(a)がOct3/4をコードする核酸、(b)がKlf4をコードする核酸、(c)がSox2をコードする核酸、(d)がL-Mycをコードする核酸、および(e)がLin28をコードする核酸であって、これらの核酸が1つ以上のエピソーマルベクターの形態で導入され、(d)と(e)がポリシストロニック発現を可能にする配列を介して(d)および(e)の順序で連結され同一のベクターに組み込まれている、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

p53の機能阻害物質が、p53に対するsiRNA、shRNAおよびそれらをコードするDNA、ならびにp53のドミナントネガティブ変異体をコードする核酸からなる群より選択される物質である、請求項1～3のいずれか1項に記載の方法。

【請求項5】

p53の機能阻害物質がp53に対するshRNAをコードするDNAであって、当該DNAをエピソーマルベクターの形態で体細胞へ導入する、請求項4記載の方法。

【請求項 6】

iPS細胞内の導入した核酸の存在を調べ、導入した核酸を検出しないiPS細胞を選択する工程をさらに含む、請求項1～5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 7】

細胞をCreリコンビナーゼで処理する工程を含まない、請求項1～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 8】

体細胞がヒト由来である、請求項1～7のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 9】

細胞を、非ヒト動物由来成分を用いて培養しない、請求項8記載の方法。

【請求項 10】

(a) Oct3/4をコードする核酸、(b) Klf4をコードする核酸、(c) Sox2をコードする核酸、(d) L-Mycをコードする核酸、(e) Lin28をコードする核酸、および(f) p53の機能阻害物質を含有してなる、iPS細胞誘導剤。

【請求項 11】

前記核酸(a)、(b)、(c)、(d)および(e)が、3つもしくはそれ以上のエピソーマルベクターの形態であって、(a)が第1のベクターに、(b)と(c)が第2のベクターに、(d)と(e)が第3のベクターにそれぞれ組み込まれている、請求項10記載の剤。

【請求項 12】

前記核酸(d)と(e)が、ポリリストロニック発現を可能にする配列を介して(d)および(e)の順序で連結され同一のエピソーマルベクターに組み込まれている、請求項10または11に記載の剤。

【請求項 13】

p53の機能阻害物質が、p53に対するsiRNA、shRNAおよびそれらをコードするDNA、ならびにp53のドミナントネガティブ変異体およびそれをコードする核酸からなる群より選択される物質である、請求項10～12のいずれか1項に記載の剤。

【請求項 14】

p53の機能阻害物質がp53に対するshRNAをコードするDNAであって、エピソーマルベクターに組み込まれた形態である、請求項13記載の剤。