

【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23年1月20日(2011.1.20)

【公表番号】特表2010-509936(P2010-509936A)

【公表日】平成22年4月2日(2010.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2010-013

【出願番号】特願2009-538403(P2009-538403)

【国際特許分類】

C 1 2 N	5/07	(2010.01)
A 6 1 K	35/39	(2006.01)
A 6 1 K	35/28	(2006.01)
A 6 1 P	3/10	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)

【F I】

C 1 2 N	5/00	E
A 6 1 K	35/39	
A 6 1 K	35/28	
A 6 1 P	3/10	
A 6 1 P	43/00	1 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月22日(2010.11.22)

【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】

臍島 細胞をインビトロで骨髄細胞と培養することを含有してなる、臍島 細胞を培養する方法。

【請求項2】

請求項1に記載の方法により臍島 細胞を培養することを含有してなる、インビトロで臍島 細胞を増殖する方法。

【請求項3】

請求項1に記載の方法により臍島 細胞を培養することを含有してなる、臍島 細胞の生存能力を増大し、臍島 細胞の機能を改善し、及び又は臍島 細胞の形態を改善する方法。

【請求項4】

臍島 細胞を持続期間培養する、請求項1～3に記載の方法。

【請求項5】

持続期間が少なくとも30日、少なくとも60日、少なくとも90日又は少なくとも120日である、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

臍島 細胞を骨髄細胞と培養することが、骨髄細胞の非存在下で培養された臍島 細胞と比較すると、臍島 細胞の生存能力を増大し、臍島 細胞の機能を改善し、及び又は臍島 細胞の形態を改善する、請求項1～5の何れか一項に記載の方法。

【請求項7】

臍島 細胞の機能を基礎インスリン分泌試験又はグルコース誘導インスリン分泌試験で

測定する、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

膵島 細胞の生存能力の増大、機能の改善、及び／又は形態の改善が持続期間の間に達成される、請求項6又は7に記載の方法。

【請求項9】

膵島 細胞を骨髄細胞と培養することが、骨髄細胞の非存在下で培養された膵島 細胞と比較すると、膵島 細胞のアポトーシスを減少させる、請求項1～8の何れか一項に記載の方法。

【請求項10】

膵島 細胞を骨髄細胞と培養することが、骨髄細胞の非存在下で培養された膵島 細胞と比較すると、膵島 細胞からのサイトカインの放出を減少させる、請求項1～8の何れか一項に記載の方法。

【請求項11】

サイトカインがIL-1である、請求項1～10に記載の方法。

【請求項12】

膵島 細胞を骨髄細胞と培養することが、少なくとも1つの内分泌細胞に特異的な遺伝子の発現を増大する、請求項1～8の何れか一項に記載の方法。

【請求項13】

内分泌細胞に特異的な遺伝子が、GCG(グルカゴン、細胞遺伝子)、INS(インスリン、細胞遺伝子)、SST(ソマトスタチン、細胞遺伝子)、細胞膵臓及び十二指腸ホメオボックス1(PDX1又はIPF1)、ニューロジエニン3(NGN3)、ペードボックス遺伝子6(PAX6)、膵島-1(INSL-1)、v-maf筋腱肉腫癌遺伝子ホモログA(MAFa)、及びMist1に対する転写因子よりなる群から選ばれる、請求項1～2に記載の方法。

【請求項14】

骨髄細胞とインビトロで培養された膵島 細胞を含有してなる、医薬組成物。

【請求項15】

骨髄細胞とインビトロで培養された膵島 細胞及び骨髄細胞を含有してなる、医薬組成物。

【請求項16】

糖尿病を治療するための、請求項1～4又は1～5に記載の医薬組成物。