【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22年11月4日(2010.11.4)

【公表番号】特表2010-503385(P2010-503385A)
【公表日】平成22年2月4日(2010.2.4)
【年通号数】公開・登録公報2010-005
【出願番号】特願2009-527663(P2009-527663)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｑ　1/68　(2006.01)
Ｃ１２Ｑ　1/02　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　33/15　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　33/50　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　33/68　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｑ　1/68　A
Ｃ１２Ｑ　1/02
Ｃ１２Ｎ　15/00　A
Ｇ０１Ｎ　33/15　Z
Ｇ０１Ｎ　33/50　Z
Ｇ０１Ｎ　33/68
Ｇ０１Ｎ　33/50　J

【手続補正書】
【提出日】平成22年9月13日(2010.9.13)
【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】
哺乳類の卵母細胞の適格性を判定するための方法であって、哺乳類対象から得られた、該卵母細胞を含む卵胞の顆粒膜細胞における少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーの発現を評価することを含み、該顆粒膜細胞マーカーがＣＹＰ１９Ａ１、ＣＤＣ４２、ＤＰＹＳＬ３、３βＨＳＤ１、ＥＲＥＧ、ＳＥＲＰＩＮＥ２、ＳＣＡＲＢ１、ＩＮＨＢＡ、ＳＰＲＹ２、ＢＡＣＨ２、ＩＬＳＴ６、ＡＤＸ、ＴＮＦＡＩＰ６、ＳＥＲＰＩＮＡ３、ＥＧＲ１、ＮＲＰ１、ＲＧＳ２およびＰＧＫ１ならびにそれらの組合せからなる群から選択され、該発現のレベルによって卵母細胞の適格性を予測する、方法。
【請求項２】
前記哺乳類の卵母細胞がヒトの卵母細胞である、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記少なくとも１つのマーカーの発現レベルをコントロール顆粒膜細胞のコントロール発現レベルと比較する工程をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記コントロール発現レベルで割った、前記少なくとも１つのマーカーの発現レベルの比率が１．５よりも大きいことにより、より良好な適格性が予測される、請求項３に記載の方法。
【請求項５】

前記少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーの発現の評価が、該マーカーのポリヌクレオチドおよび／またはポリペプチド発現レベルの測定を含む、請求項１に記載の方法。
【請求項６】
前記少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーをコードするポリヌクレオチドのＤＮＡおよび／またはＲＮＡレベルを測定することを含む、請求項５に記載の方法。
【請求項７】
前記顆粒膜細胞が排卵前の卵胞液の吸引によって得られたものである、請求項１に記載の方法。
【請求項８】
ＰＧＫ１またはＲＧＳ２の少なくとも１つの発現を評価することを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項９】
少なくとも２つの前記顆粒膜細胞マーカーの発現を評価することを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項１０】
少なくとも３つの前記顆粒膜細胞マーカーの発現を評価することを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項１１】
体外受精（ＩＶＦ）および／または子宮着床のために、哺乳類卵母細胞を特定する方法であって、以下を含む方法：
哺乳類対象から得られた、該卵母細胞を含有する卵胞の哺乳類顆粒膜細胞において、ＣＹＰ１９Ａ１、ＣＤＣ４２、ＤＰＹＳＬ３、３βＨＳＤ１、ＥＲＥＧ、ＳＥＲＰＩＮＥ２、ＳＣＡＲＢ１、ＩＮＨＢＡ、ＳＰＲＹ２、ＢＡＣＨ２、ＩＬＳＴ６、ＡＤＸ、ＴＮＦＡＩＰ６、ＳＥＲＰＩＮＡ３、ＥＧＲ１、ＮＲＰ１、ＲＧＳ２およびＰＧＫ１ならびにそれらの組合せからなる群から選択される少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーの発現レベルを測定する工程；
該少なくとも１つのマーカーの発現レベルをコントロール顆粒膜細胞におけるコントロール発現レベルと比較する工程；および
ＩＶＦおよび／または子宮着床のために、顆粒膜細胞の該少なくとも１つのマーカーの発現レベルがコントロール発現レベルと比較してより高い、卵母細胞を特定する工程。
【請求項１２】
前記卵母細胞および顆粒膜細胞がヒトに由来する、請求項１１に記載の方法。
【請求項１３】
前記測定工程が、前記少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーのポリヌクレオチドおよび／またはポリペプチドの細胞レベルを測定することを含む、請求項１１に記載の方法。
【請求項１４】
前記少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーをコードするポリヌクレオチドのＤＮＡおよび／またはＲＮＡレベルを測定することを含む、請求項１１に記載の方法。
【請求項１５】
前記コントロール発現レベルで割った、前記少なくとも１つのマーカーの発現レベルの比率が１．５よりも大きい場合に、ＩＶＦおよび／または子宮着床のための卵母細胞が特定される、請求項１１に記載の方法。
【請求項１６】
前記顆粒膜細胞が排卵前の卵胞液の吸引によって得られたものである、請求項１１に記載の方法。
【請求項１７】
ＰＧＫ１またはＲＧＳ２の少なくとも１つの発現レベルを測定することを含む、請求項１１に記載の方法。
【請求項１８】
少なくとも２つの前記顆粒膜細胞マーカーの発現レベルを測定することを含む、請求項

１１に記載の方法。
【請求項１９】
少なくとも３つの前記顆粒膜細胞マーカーの発現レベルを測定することを含む、請求項１１に記載の方法。
【請求項２０】
卵母細胞の適格性に対して刺激性または阻害性である化合物をスクリーニングするための方法であって、下記の工程：
ａ）対象から得られた顆粒膜細胞を、卵母細胞の適格性を刺激または阻害する活性についてスクリーニングすべき化合物により処理する工程；
ｂ）ＣＹＰ１９Ａ１、ＣＤＣ４２、ＤＰＹＳＬ３、３βＨＳＤ１、ＥＲＥＧ、ＳＥＲＰＩＮＥ２、ＳＣＡＲＢ１、ＩＮＨＢＡ、ＳＰＲＹ２、ＢＡＣＨ２、ＩＬＳＴ６、ＡＤＸ、ＴＮＦＡＩＰ６、ＳＥＲＰＩＮＡ３、ＥＧＲ１、ＮＲＰ１、ＲＧＳ２およびＰＧＫ１ならびにそれらの組合せからなる群から選択される少なくとも１つの顆粒膜細胞マーカーの発現レベルを測定する工程；
ｃ）工程ｂ）で測定された発現レベルを、非処理の顆粒膜細胞の発現レベルと比較する工程
を含み、
ここで、コントロール顆粒膜細胞における該少なくとも１つのマーカーの発現レベルで割った、処理された顆粒膜細胞における該マーカーの発現レベルの比率が１．５よりも大きいことが、該化合物の刺激性作用を示し、一方、該比率が１未満であることが、該化合物の阻害性作用を示す、
方法。
【請求項２１】
前記処理がインビトロで行われる、請求項２０に記載の方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図２
【補正方法】変更
【補正の内容】

【図２】

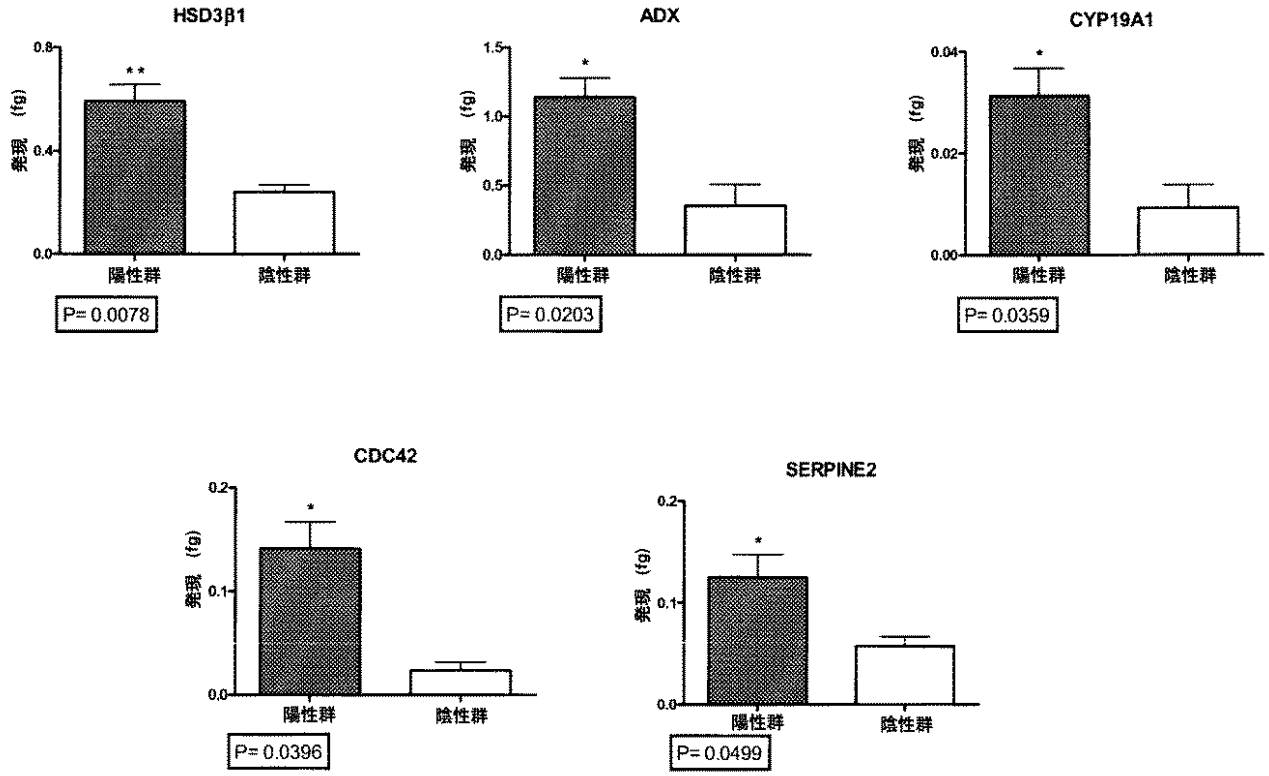


Fig. 2

【手続補正３】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【図３】

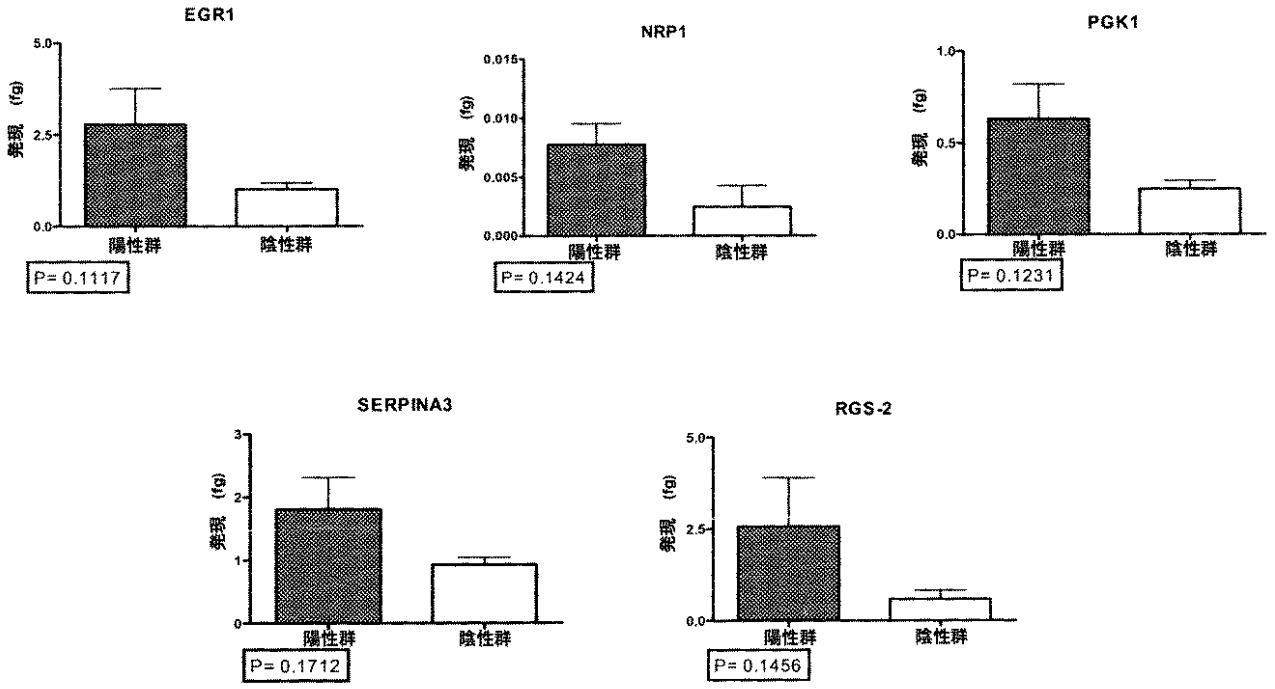


Fig. 3

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】配列表
【補正方法】追加
【補正の内容】
【配列表】
2010503385000001.app