

【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20年3月21日 (2008.3.21)

【公表番号】特表2007-525213(P2007-525213A)

【公表日】平成19年9月6日 (2007.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2007-034

【出願番号】特願2006-550367(P2006-550367)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/15 (2006.01)

C 1 2 N 1/19 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 0 7 K 14/47 (2006.01)

C 0 7 K 19/00 (2006.01)

C 0 7 K 16/18 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 P 1/16 (2006.01)

A 6 1 P 7/10 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 P 9/12 (2006.01)

A 6 1 P 9/14 (2006.01)

A 6 1 P 11/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/06 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/00 A

C 0 7 K 14/47

C 0 7 K 19/00

C 0 7 K 16/18

C 1 2 Q 1/02

A 6 1 K 37/02

A 6 1 P 1/16

A 6 1 P 7/10

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 9/12

A 6 1 P 9/14

A 6 1 P 11/00

A 6 1 P 11/06

A 6 1 P 13/12

G 0 1 N 33/53 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月16日(2008.1.16)

【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】

配列番号2及び3の何れかによって表される核酸配列に対して少なくとも約85%の同一性(identity)を有する核酸配列を含む、単離されたポリヌクレオチド。

【請求項2】

前記核酸配列が、配列番号2及び3の何れかによって表される核酸配列に対して少なくとも約90%の同一性を有する、請求項1に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項3】

前記核酸配列が、配列番号2及び3の何れかによって表される核酸配列に対して少なくとも約95%の同一性を有する、請求項2に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項4】

前記核酸配列が、配列番号2及び3の何れかによって表される、請求項3に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項5】

BNP(脳性ナトリウム利尿ペプチド)及び/又はプロBNPの少なくとも1つの生物学的活性を有するポリペプチドをコードする、請求項1から4の何れか1項に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項6】

前記核酸配列が、配列番号14によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドをコードする、請求項1から4の何れか1項に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項7】

前記核酸配列が、配列番号14によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約85%の相同性(homology)を有する連続アミノ酸配列を含むポリペプチドをコードする、請求項1から4の何れか1項に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項8】

前記核酸配列が、配列番号14によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約90%の相同性を有する連続アミノ酸配列を含むポリペプチドをコードする、請求項7に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項9】

前記核酸配列が、配列番号14によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約95%の相同性を有する連続アミノ酸配列を含むポリペプチドをコードする、請求項8に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項10】

前記核酸配列が、配列番号14によって表される45から75のアミノ酸に対して少なくとも約85%の相同性を有する連続アミノ酸を含むポリペプチドをコードするか；

前記核酸配列が、配列番号14によって表される45から75のアミノ酸に対して少なくとも約90%の相同性を有する連続アミノ酸を含むポリペプチドをコードするか；

前記核酸配列が、配列番号14によって表される45から75のアミノ酸に対して少なくとも約95%の相同性を有する連続アミノ酸を含むポリペプチドをコードするか；

前記核酸配列が、配列番号14によって表される45から75のアミノ酸を含むポリペプチドをコードする、請求項1から9の何れか1項に記載の単離されたポリヌクレオチド。

【請求項11】

請求項 1 から 10 の何れか 1 項に記載の核酸配列によってコードされるアミノ酸配列を有する、ポリペプチド。

【請求項 12】

配列番号 14 によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約 85% 相同なアミノ酸配列を有する、ポリペプチド。

【請求項 13】

前記アミノ酸配列が、配列番号 14 によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約 90% 相同である、請求項 12 に記載のポリペプチド。

【請求項 14】

前記アミノ酸配列が、配列番号 14 によって表されるアミノ酸配列を有するポリペプチドに対して少なくとも約 95% 相同である、請求項 13 に記載のポリペプチド。

【請求項 15】

配列番号 14 によって表されるアミノ酸配列を有する、請求項 14 に記載のポリペプチド。

【請求項 16】

配列番号 14 によって表される 1 から 44 のアミノ酸に対して少なくとも約 90% の相同性を有する第一のアミノ酸配列と、

配列番号 14 によって表される 45 から 75 のアミノ酸に対して少なくとも約 85% の相同性を有する第二のアミノ酸配列と

を含み、

該第一のアミノ酸配列及び第二のアミノ酸配列は、連続的で、配列順である、請求項 1 から 15 の何れか 1 項に記載のポリペプチド。

【請求項 17】

前記第一のアミノ酸配列が、配列番号 14 によって表される 1 から 44 のアミノ酸に対して少なくとも約 95% の相同性を有し、前記第二のアミノ酸配列が、配列番号 14 によって表される 45 から 75 のアミノ酸に対して少なくとも約 90% の相同性を有する、請求項 16 に記載のポリペプチド。

【請求項 18】

配列番号 14 によって表される 45 から 75 のアミノ酸に対して少なくとも約 85% の相同性を有する連続アミノ酸を含む、ポリペプチド。

【請求項 19】

配列番号 14 によって表される 45 から 75 のアミノ酸に対して少なくとも約 90% の相同性を有する、請求項 18 に記載のポリペプチド。

【請求項 20】

配列番号 14 によって表される 45 から 75 のアミノ酸を有する、請求項 19 に記載のポリペプチド。

【請求項 21】

請求項 1 から 10 の何れか 1 項に記載のポリヌクレオチド配列を含む、発現ベクター。

【請求項 22】

請求項 21 に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項 23】

請求項 22 に記載の宿主細胞を、前記ポリヌクレオチドによってコードされるポリペプチドを産生するのに適した条件下で培養し、該ポリペプチドを回収する、

ポリペプチドの製造方法。

【請求項 24】

請求項 1 から 20 の何れか 1 項に記載のアミノ酸配列を有するポリペプチドの少なくとも 1 つのエピトープに結合する抗体。

【請求項 25】

配列番号 5 から 11、20 及び 23 からなる群から選択される核酸配列を含む、単離されたポリヌクレオチド断片。

【請求項 26】

請求項 25 に記載のポリヌクレオチド断片の何れか 1 つに相補的な核酸配列を含むか；又は

請求項 25 に記載のポリヌクレオチド断片の何れか 1 つにストリジェントな条件下でハイブリダイズする核酸配列を含む、単離されたポリヌクレオチド断片。

【請求項 27】

請求項 11 から 21 の何れか 1 項に記載の少なくとも 1 つのポリペプチド、又は請求項 1 から 10、26 及び 27 の何れか 1 項に記載の少なくとも 1 つのポリヌクレオチドの発現差異 (differential expression) を検出するキットを含む、心臓障害を検出するためのキット。

【請求項 28】

前記キットが N A T をベースとした技術を含み、該キットが請求項 1 から 10、26 及び 27 の何れか 1 項に記載の少なくとも 1 つのポリヌクレオチドに選択的にハイブリダイズすることができる少なくとも一組のプライマーペアをさらに含む、請求項 27 に記載のキット。

【請求項 29】

前記少なくとも 1 つのプライマーペアが、配列番号 20 及び 23 からなる群から選択されるアンプリコンを増幅する、請求項 28 に記載のキット。

【請求項 30】

配列番号 18 及び 19、並びに配列番号 21 及び 22 からなる群から選択される単離されたオリゴヌクレオチドのペアを含む、請求項 28 又は 29 に記載のプライマーペア。

【請求項 31】

前記キットが、請求項 1 から 10、25 及び 26 の何れか 1 項に記載のポリヌクレオチドに選択的にハイブリダイズすることができる少なくとも一つのオリゴヌクレオチドを含む、請求項 27 に記載のキット。

【請求項 32】

前記キットが、請求項 24 に記載の抗体を含み、さらにイムノアッセイを実施するための少なくとも 1 つの試薬を含む、請求項 27 に記載のキット。

【請求項 33】

前記イムノアッセイが、E L I S A、R I A (ラジオイムノアッセイ)、スロットブロット、免疫組織化学アッセイ、F A C S (蛍光活性化セルソーティング)、ラジオ - イメージングアッセイ及びウエスタンブロットからなる群から選択される、請求項 32 に記載のキット。

【請求項 34】

請求項 11 から 20 の何れか 1 項に記載の少なくとも 1 つのポリペプチド、又は請求項 1 から 10、26 及び 27 の何れか 1 項に記載の少なくとも 1 つのポリヌクレオチドの発現差異 (differential expression) を検出することを含む、心臓障害を検出するための方法。

【請求項 35】

前記ポリペプチドの発現差異の検出を、請求項 24 に記載する抗体で実施する、請求項 34 に記載の方法。

【請求項 36】

対象から得られた試料において、請求項 34 又は 35 に記載の方法を実施するか、請求項 27 から 29 及び 31 から 33 の何れか 1 項に記載のキットを使用することを含む、心臓障害の進行及び / 又は治療効果をモニターし、且つ / 又は心臓障害の急性若しくは慢性の悪化を検出するためのインビトロでの方法。

【請求項 37】

対象から得られた試料において、請求項 34 又は 35 に記載の方法を実施するか、請求項 27 から 29 及び 31 から 33 の何れか 1 項に記載のキットを使用することを含む、心臓障害の治療方法を選択するためのインビトロでの方法。

【請求項 38】

前記心臓障害は、心不全及び／又は左心室機能不全を含む、請求項 27 から 37 の何れか 1 項に記載のキット又は方法。

【請求項 39】

前記心臓障害は、1 以上の、心筋梗塞、急性冠状症候群、狭心症（安定及び不安定）、心筋症、心筋炎、鬱血性心不全、又はそのほかの種類的心不全、再梗塞の検出、心筋梗塞後の血栓療法成功の検出、手術後の心筋梗塞、心筋梗塞における梗塞サイズの評価、肺関連症状（肺塞栓症）からの心臓関連症状の鑑別診断、呼吸困難の鑑別診断及び心臓弁関連の症状を含む、請求項 27 から 37 の何れか 1 項に記載のキット又は方法。

【請求項 40】

前記心臓障害が試料を用いて検出され、該試料は、血液、血清、血漿、血液細胞、尿、喀痰、唾液、大便、脊髄液、リンパ液、並びに皮膚、呼吸器、腸管、及び尿生殖器からの外分泌物、涙、乳、神経組織並びにヒトの任意の臓器及び組織、又は培養成分の試料を含む、請求項 27 から 39 の何れか 1 項に記載のキット又は方法。