

【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 18 年 6 月 15 日 (2006.6.15)

【公表番号】特表 2006-513724 (P2006-513724A)

【公表日】平成 18 年 4 月 27 日 (2006.4.27)

【年通号数】公開・登録公報 2006-017

【出願番号】特願 2005-502039 (P2005-502039)

【国際特許分類】

C 1 2 N	15/09	(2006.01)
A 0 1 K	67/027	(2006.01)
A 6 1 K	31/7105	(2006.01)
A 6 1 K	31/711	(2006.01)
A 6 1 K	35/14	(2006.01)
A 6 1 K	39/395	(2006.01)
A 6 1 K	45/00	(2006.01)
A 6 1 K	48/00	(2006.01)
A 6 1 K	49/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
C 0 7 K	7/06	(2006.01)
C 0 7 K	14/47	(2006.01)
C 0 7 K	16/30	(2006.01)
C 1 2 Q	1/68	(2006.01)
G 0 1 N	33/53	(2006.01)
C 1 2 N	5/10	(2006.01)
C 1 2 N	5/06	(2006.01)
C 1 2 P	21/08	(2006.01)

【F I】

C 1 2 N	15/00	Z N A A
A 0 1 K	67/027	
A 6 1 K	31/7105	
A 6 1 K	31/711	
A 6 1 K	35/14	Z
A 6 1 K	39/395	C
A 6 1 K	39/395	D
A 6 1 K	39/395	H
A 6 1 K	45/00	
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 K	49/00	Z
A 6 1 P	35/00	
C 0 7 K	7/06	
C 0 7 K	14/47	
C 0 7 K	16/30	
C 1 2 Q	1/68	A
G 0 1 N	33/53	D
C 1 2 N	5/00	B
C 1 2 N	5/00	E
C 1 2 P	21/08	

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月30日(2006.3.30)

【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：

- a) 図2のタンパク質の8個、9個、10個、または11個連続するアミノ酸のペプチド；
- b) 表V I I I からX X I のペプチド；
- c) 表X X I I ~ X L V のペプチド；または
- d) 表X L V I ~ X L I X のペプチド

を含むか、これらから本質的になるか、またはこれらからなる、組成物。

【請求項2】

図2のタンパク質に関連するタンパク質を含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

図2に示される全アミノ酸配列に対して、少なくとも90%、91%、92%、93%、94%、95%、96%、97%、98%、または99%相同である、請求項2に記載のタンパク質。

【請求項4】

前記物質は、図2のタンパク質のアミノ酸配列に由来するCTLポリペプチド、またはそのアナログを含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項5】

前記エピトープは、図2の全アミノ酸配列ではないという但し書きによってさらに限定される、請求項4に記載の組成物。

【請求項6】

前記ポリペプチドは、図2のタンパク質の全アミノ酸配列ではないという但し書きによってさらに限定される、請求項1に記載の組成物。

【請求項7】

図2のアミノ酸配列に由来する抗体ポリペプチドエピトープを含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項8】

前記エピトープは図2の全アミノ酸配列ではないという但し書きによってさらに限定される、請求項7に記載の組成物。

【請求項9】

前記抗体エピトープは、前記ペプチドの末端までの任意の自然数の増分において図2の少なくとも5個のアミノ酸のペプチド領域を含む、請求項7に記載の組成物であって、前記エピトープは、以下：

- a) 図5の親水性プロフィールにおいて0.5を超える値を有するアミノ酸位置、
- b) 図6のヒドロパシープロフィールにおいて0.5未満の値を有するアミノ酸位置、
- c) 図7の利用可能残基%プロフィールにおいて0.5を超える値を有するアミノ酸位置、
- d) 図8の平均可撓性プロフィールにおいて0.5を超える値を有するアミノ酸位置、
- e) 図9の - ターンプロフィールにおいて0.5を超える値を有するアミノ酸位置、
- f) a) ~ e) のうちの少なくとも2つの組み合わせ、
- g) a) ~ e) のうちの少なくとも3つの組み合わせ、
- h) a) ~ e) のうちの少なくとも4つの組み合わせ、
- i) a) ~ e) のうちの5つの組み合わせ、

から選択されるアミノ酸位置を含む、組成物。

【請求項 10】

請求項 1 に記載のタンパク質をコードする、ポリヌクレオチド。

【請求項 11】

図 2 に示される核酸分子を含む、請求項 10 に記載のポリヌクレオチド。

【請求項 12】

前記コードされるタンパク質は、図 2 の全アミノ酸配列ではないという但し書きによってさらに限定される、請求項 10 に記載のポリヌクレオチド。

【請求項 13】

前記物質は、図 2 の核酸配列にコード配列を含むポリヌクレオチドを含む、請求項 11 に記載の組成物。

【請求項 14】

請求項 1 に記載のさらなるペプチドをコードスルさらなるヌクレオチド配列をさらに含む、請求項 11 に記載のポリヌクレオチド。

【請求項 15】

請求項 10 に記載のポリヌクレオチドに十分に相補的なポリヌクレオチドを含む、組成物。

【請求項 16】

図 2 のタンパク質に対する哺乳動物免疫応答を生成するための組成物であって、該組成物は、以下：

a) 191P4D12 (b) 関連タンパク質および/または

b) 該タンパク質をコードスルヌクレオチド配列、

の一部を含み、それによって免疫応答が該タンパク質に対して生成される、組成物。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の免疫応答を生成するための組成物であって、該組成物は、以下：

少なくとも 1 つの T 細胞エピトープまたは少なくとも 1 つの B 細胞エピトープを含む 191P4D12 (b) 関連タンパク質であって、ここで該エピトープは、哺乳動物免疫系 T 細胞または B 細胞それぞれと接触し、それによって、該 T 細胞または B 細胞が、活性化される、組成物。

【請求項 18】

請求項 17 に記載の組成物であって、前記免疫系細胞が、B 細胞であり、それによって前記誘導された B 細胞が、191P4D12 (b) 関連タンパク質に対して特異的に結合する抗体を産生する、組成物。

【請求項 19】

請求項 17 に記載の組成物であって、前記免疫系細胞が、細胞傷害性 T 細胞 (CTL) である T 細胞であって、それによって、前記活性化された CTL が、191P4D12 (b) 関連タンパク質を発現する自己細胞を殺傷する、組成物。

【請求項 20】

請求項 17 に記載の組成物であって、前記免疫系細胞が、ヘルパー T 細胞 (HTL) である T 細胞であって、それによって、前記活性化された HTL が、サイトカインを分泌し、該サイトカインが、細胞傷害性 T 細胞 (CTL) の細胞傷害性または B 細胞の抗体産生活性を助長する、組成物。

【請求項 21】

サンプル中において、191P4D12 (b) 関連タンパク質または 191P4D12 (b) 関連ポリヌクレオチドの存在を検出する方法であって、該方法は、

該サンプルを、191P4D12 (b) 関連タンパク質または 191P4D12 (b) 関連ポリヌクレオチドそれぞれに特異的に結合する物質と接触させる工程、および

該物質と、該 191P4D12 (b) 関連タンパク質または該 191P4D12 (b) 関連ポリヌクレオチドそれぞれの複合体の存在を測定する工程、を包含する、方法。

【請求項 2 2】

サンプル中の 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 関連タンパク質の存在を検出するための、請求項 2 1 に記載の方法であって、該方法は、

該サンプルを抗体またはそのフラグメントと接触させる工程であって、該抗体またはそのフラグメントのいずれかが、該 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 関連タンパク質と特異的に結合する工程；および

該抗体またはそのフラグメントと 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 関連タンパク質との複合体の存在を決定する工程
を包含する、方法。

【請求項 2 3】

癌に罹患している患者または癌に罹患していることが疑われる患者から前記サンプルを採取する工程をさらに包含する、請求項 2 1 に記載の方法。

【請求項 2 4】

サンプル中の図 2 の m R N A のタンパク質の存在を検出するための請求項 2 1 に記載の方法であって、該方法は、

少なくとも 1 つのプライマーを用いる逆転写によって該サンプルから c D N A を產生する工程；

該產生された c D N A を、センスプライマーおよびアンチセンスプライマーとして 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) ポリヌクレオチドを使用して増幅する工程であって、ここで該センスプライマーおよびアンチセンスプライマーとして使用される 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) ポリヌクレオチドが、1 9 1 P 4 D 1 2 (b) c D N A を増幅するように働く、工程；ならびに

該増幅された 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) c D N A の存在を検出する工程
を包含する、方法。

【請求項 2 5】

癌に罹患している患者または癌に罹患していることが疑われる患者に由来する生物学的サンプル中の 1 つ以上の 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 遺伝子産物をモニタリングするための、請求項 2 1 に記載の方法であって、該方法は、

個体に由来する組織サンプル中の細胞によって発現される 1 つ以上の 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 遺伝子産物の状態を決定する工程；

該決定された状態を、対応する正常サンプル中の 1 つ以上の 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) 遺伝子産物の状態と比較する工程；および

該正常サンプルに比較して、該サンプル中の 1 つ以上の 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) の異常な遺伝子産物の存在を同定する工程
を包含する、方法。

【請求項 2 6】

請求項 2 5 に記載の方法であって、該方法は、1 9 1 P 4 D 1 2 (b) m R N A の増加した遺伝子産物または 1 9 1 P 4 D 1 2 (b) タンパク質の 1 つ以上が存在するか否かを決定し、それによって、前記正常組織産物に対する前記試験サンプル中の増加した遺伝子産物の 1 つ以上の存在が、癌の存在または状態を示す工程をさらに包含する、方法。

【請求項 2 7】

前記癌が、表 I に示される組織に存在する、請求項 2 6 に記載の方法。

【請求項 2 8】

以下：

a) 図 2 のタンパク質の状態を調節する物質か、または

b) 図 2 のタンパク質によって調節され、それによって図 2 のタンパク質を発現する細胞の状態を調節する分子、
を含有する、組成物。

【請求項 2 9】

生理学的に受容可能なキャリアをさらに含む、請求項 2 8 に記載の組成物。

【請求項 30】

ヒト単位投薬形態の請求項 28 に記載の組成物を含有する、薬学的組成物。

【請求項 31】

前記物質が、抗体またはそのフラグメントを含み、該抗体またはそのフラグメントが、図 2 のタンパク質に特異的に結合する、請求項 28 に記載の組成物。

【請求項 32】

モノクローナルである、請求項 31 に記載の抗体またはそのフラグメント。

【請求項 33】

ヒト抗体、ヒト化抗体またはキメラ抗体である、請求項 31 に記載の抗体。

【請求項 34】

請求項 31 に記載の抗体を産生する、非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 35】

請求項 32 に記載の抗体を産生する、ハイブリドーマ。

【請求項 36】

図 2 のタンパク質を発現する細胞に対して細胞毒性剤または診断剤を送達するための組成物であって、該組成物は、

請求項 4 に記載の抗体またはそのフラグメントに結合される、細胞毒性剤または診断剤であって、ここで該細胞は、抗体 - 薬剤またはフラグメント - 薬剤結合体に曝露される細胞毒性剤または診断剤；を含む、組成物。

【請求項 37】

前記物質が、抗体またはそのフラグメントをコードするポリヌクレオチドを含有し、該抗体またはそのフラグメントのいずれかが、図 2 のタンパク質に免疫特異的に結合する、請求項 28 に記載の組成物。

【請求項 38】

前記物質が、a) 191P4D12 (b) コード配列を有するポリヌクレオチドを切断するリボザイム、または b) 該リボザイムをコードする核酸分子；および、生理学的に受容可能なキャリア、を含有する、請求項 28 に記載の組成物。

【請求項 39】

前記物質が、ヒト T 細胞を含み、ここで、該 T 細胞が、特定の HLA 分子の状況で、191P4D12 (b) ペプチド部分配列を特異的に認識する、請求項 28 に記載の組成物。

【請求項 40】

図 2 のタンパク質を発現する癌細胞の増殖を阻害するための組成物であって、該組成物は、請求項 28 に記載の組成物を含む、組成物。

【請求項 41】

図 2 のタンパク質を発現する癌細胞の増殖を阻害する請求項 40 に記載の組成物であって、該組成物は、抗体またはそのフラグメントを含み、該抗体またはそのフラグメントのいずれかが、191P4D12 (b) 関連タンパク質に特異的に結合する、組成物。

【請求項 42】

図 2 のタンパク質を発現する癌細胞の増殖を阻害する請求項 40 に記載の組成物であって、該組成物は、191P4D12 (b) 関連タンパク質を含む、組成物。

【請求項 43】

図 2 のタンパク質を発現する癌細胞の増殖を阻害する請求項 40 に記載の組成物であって、該組成物は、191P4D12 (b) 関連タンパク質に対するコード配列を含むポリヌクレオチド、または 191P4D12 (b) 関連タンパク質に対するコード配列に相補的であるポリヌクレオチド、を含む、組成物。

【請求項 44】

図 2 のタンパク質を発現する癌細胞の増殖を阻害する請求項 40 に記載の組成物であって、該組成物は、図 2 のタンパク質をコードするポリヌクレオチドを切断するリボザイムを含む、組成物。

【請求項 45】

図2のタンパク質および特定のHLA分子を発現する癌細胞の増殖を阻害する請求項40に記載の組成物であって、該組成物は、

ヒトT細胞を含む、ここで、該T細胞が、図2のタンパク質のペプチド部分配列を特異的に認識する一方、該部分配列が、特定のHLA分子の状況下に存在する、組成物。

【請求項 46】

請求項40に記載の組成物であって、該組成物は、単鎖モノクローナル抗体をコードするヌクレオチドを送達するベクターを含む、それによって該コードされる単鎖抗体が、図2のタンパク質を発現する癌細胞内で細胞内的に発現される、組成物。