

【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 19 年 12 月 20 日 (2007.12.20)

【公表番号】特表 2003-512036 (P2003-512036A)

【公表日】平成 15 年 4 月 2 日 (2003.4.2)

【出願番号】特願 2001-531854 (P2001-531854)

【国際特許分類】

C 1 2 N	15/09	(2006.01)
A 6 1 K	31/7088	(2006.01)
A 6 1 K	39/00	(2006.01)
A 6 1 K	39/39	(2006.01)
A 6 1 K	39/395	(2006.01)
A 6 1 K	45/00	(2006.01)
A 6 1 K	47/48	(2006.01)
A 6 1 K	48/00	(2006.01)
A 6 1 P	1/00	(2006.01)
A 6 1 P	11/00	(2006.01)
A 6 1 P	13/08	(2006.01)
A 6 1 P	15/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
C 0 7 H	21/04	(2006.01)
C 0 7 K	16/40	(2006.01)
C 1 2 N	1/21	(2006.01)
C 1 2 N	9/64	(2006.01)
C 1 2 Q	1/37	(2006.01)
C 1 2 Q	1/68	(2006.01)
G 0 1 N	33/15	(2006.01)
G 0 1 N	33/50	(2006.01)
G 0 1 N	33/53	(2006.01)
G 0 1 N	33/566	(2006.01)
G 0 1 N	33/574	(2006.01)
A 6 1 K	38/00	(2006.01)
C 1 2 N	5/06	(2006.01)
C 1 2 R	1/91	(2006.01)

【F I】

C 1 2 N	15/00	Z N A A
A 6 1 K	31/7088	
A 6 1 K	39/00	H
A 6 1 K	39/39	
A 6 1 K	39/395	C
A 6 1 K	45/00	
A 6 1 K	47/48	
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 P	1/00	
A 6 1 P	11/00	
A 6 1 P	13/08	
A 6 1 P	15/00	
A 6 1 P	35/00	

A 6 1 P	43/00	1 1 1	
C 0 7 H	21/04		B
C 0 7 K	16/40		
C 1 2 N	1/21		
C 1 2 N	9/64		Z
C 1 2 Q	1/37		
C 1 2 Q	1/68		A
G 0 1 N	33/15		Z
G 0 1 N	33/50		Z
G 0 1 N	33/53		D
G 0 1 N	33/53		M
G 0 1 N	33/566		
G 0 1 N	33/574		A
A 6 1 K	37/02		
C 1 2 N	5/00		E
C 1 2 N	5/00		E
C 1 2 R	1:91		

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月5日(2007.11.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) T A D G - 1 5 タンパク質をコードする単離 D N A ; および (b) 遺伝暗号の縮重のせいでコドン配列において前記 (a) の単離 D N A と異なり、かつ T A D G - 1 5 タンパク質をコードする単離 D N A ; より成る群から選択される、腫瘍抗原誘導遺伝子 1 5 (T A D G - 1 5) タンパク質をコードする単離 D N A 。

【請求項2】 配列番号 1 記載の配列を有することを特徴とする請求項 1 記載の D N A 。

【請求項3】 前記 T A D G - 1 5 タンパク質が、配列番号 2 記載のアミノ酸配列を有することを特徴とする請求項 1 記載の D N A 。

【請求項4】 請求項 1 記載の D N A と、該 D N A の細胞での発現に必要である調節要素とを含んでなるベクター。

【請求項5】 前記 D N A が、配列番号 2 記載のアミノ酸配列を有する T A D G - 1 5 タンパク質をコードすることを特徴とする請求項 4 記載のベクター。

【請求項6】 T A D G - 1 5 アンチセンス m R N A が産生されるように、前記 D N A が、前記調節要素に対して逆配向で配置されていることを特徴とする請求項 4 記載のベクター。

【請求項7】 T A D G - 1 5 タンパク質を発現する請求項 4 記載のベクターでトランスフェクトされた宿主細胞。

【請求項8】 細菌細胞、哺乳類細胞、植物細胞、および昆虫細胞より成る群から選択されることを特徴とする請求項 7 記載の宿主細胞。

【請求項9】 大腸菌であることを特徴とする請求項 8 記載の宿主細胞。

【請求項10】 (a) T A D G - 1 5 タンパク質をコードする単離 D N A ; および (b) 遺伝暗号の縮重のせいでコドン配列において前記 (a) の単離 D N A と異なり、かつ T A D G - 1 5 タンパク質をコードする単離 D N A ; より成る群から選択される D N A によってコードされる単離および精製 T A D G - 1 5 タンパク質。

【請求項 1 1】 配列番号 2 記載のアミノ酸配列を有することを特徴とする請求項 1 0 記載の T A D G - 1 5 タンパク質。

【請求項 1 2】 試料中の T A D G - 1 5 m R N A を検出する方法であって、
(a) T A D G - 1 5 に特異的なプローブと試料とを接触させ；さらに
(b) 前記試料中における T A D G - 1 5 m R N A に対する前記プローブの結合を検出する；各工程を含んでなる方法。

【請求項 1 3】 前記試料が生物学的試料であることを特徴とする請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 4】 前記生物学的試料が個体由来であることを特徴とする請求項 1 3 記載の方法。

【請求項 1 5】 前記個体が、癌を有する疑いがあることを特徴とする請求項 1 4 記載の方法。

【請求項 1 6】 T A D G - 1 5 に特異的なオリゴヌクレオチドプローブを含んでなる、T A D G - 1 5 m R N A を検出するキット。

【請求項 1 7】 前記プローブを標識するための標識；および前記標識を検出する手段；をさらに含むことを特徴とする請求項 1 6 記載のキット。

【請求項 1 8】 試料中の T A D G - 1 5 タンパク質を検出する方法であって、
(a) T A D G - 1 5 またはその断片に特異的な抗体と試料とを接触させ；さらに、
(b) 前記試料中における T A D G - 1 5 タンパク質に対する前記抗体の結合を検出する；各工程を含んでなる方法。

【請求項 1 9】 前記試料が生物学的試料であることを特徴とする請求項 1 8 記載の方法。

【請求項 2 0】 前記生物学的試料が個体由来であることを特徴とする請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 1】 前記個体が、癌を有する疑いがあることを特徴とする請求項 2 0 記載の方法。

【請求項 2 2】 T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片に特異的な抗体を含んでなる、T A D G - 1 5 タンパク質を検出するキット。

【請求項 2 3】 前記抗体を検出する手段をさらに含むことを特徴とする請求項 2 2 記載のキット。

【請求項 2 4】 T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片に特異的な抗体。

【請求項 2 5】 T A D G - 1 5 を阻害する化合物をスクリーニングする方法であって、

(a) T A D G - 1 5 タンパク質を含む試料と化合物とを接触させ；さらに、
(b) T A D G - 1 5 プロテアーゼ活性を測定する；各工程を含んでなり、

前記化合物の不在下での T A D G - 1 5 プロテアーゼ活性と比較して、前記化合物の存在下での T A D G - 1 5 プロテアーゼ活性の低下が、T A D G - 1 5 を阻害する化合物の指標となることを特徴とする方法。

【請求項 2 6】 細胞における T A D G - 1 5 の発現を阻害する方法であって、細胞に請求項 6 記載のベクターを導入する工程を含んでなり、前記ベクターの発現によって前記細胞中に T A D G - 1 5 アンチセンス m R N A が産生され、前記 T A D G - 1 5 アンチセンス m R N A が内因性 T A D G - 1 5 m R N A にハイブリダイズし、それによって前記細胞における T A D G - 1 5 の発現が阻害されることを特徴とする方法。

【請求項 2 7】 細胞における T A D G - 1 5 タンパク質を阻害する方法であって、T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片に特異的な抗体を細胞に導入する工程を含んでなり、前記抗体の T A D G - 1 5 タンパク質への結合によって、T A D G - 1 5 タンパク質が阻害されることを特徴とする方法。

【請求項 2 8】 T A D G - 1 5 に特異的なターゲット部分と、治療部分とを有する化合物を含む、個体へのターゲティング療法のための組成物。

【請求項 2 9】 前記ターゲット部分が、T A D G - 1 5 に特異的な抗体、および T

A D G - 1 5 に結合するリガンドまたはリガンド結合ドメインより成る群から選択されることを特徴とする請求項 2 8 記載の組成物。

【請求項 3 0】 前記治療部分が、放射性同位体、毒素、化学療法剤、免疫促進剤、および細胞傷害性物質より成る群から選択されることを特徴とする請求項 2 8 記載の組成物。

【請求項 3 1】 前記個体が、卵巣癌、肺癌、前立腺癌、結腸癌、および T A D G - 1 5 が過剰発現されている他の癌より成る群から選択される癌に罹っていることを特徴とする請求項 2 8 記載の組成物。

【請求項 3 2】 癌の検査方法であって、個体から採取した生物学的試料中における T A D G - 1 5 を検出する工程を含んでなり、前記試料中に T A D G - 1 5 が存在すれば前記個体に癌が存在することが示唆され、前記試料中に T A D G - 1 5 が存在しなければ前記個体に癌が存在しないことが示唆されることを特徴とする方法。

【請求項 3 3】 前記生物学的試料が、血液、尿、唾液、涙液、間質液、腹水、腫瘍生検組織および循環腫瘍細胞より成る群から選択されることを特徴とする請求項 3 2 記載の方法。

【請求項 3 4】 前記 T A D G - 1 5 の検出が、ノーザンブロット、ウェスタンブロット、P C R、ドットブロット、E L I S A サンドイッチ法、ラジオイムノアッセイ、D N A チップ、またはフローサイトメトリーより成る群から選択される手段によってなされることを特徴とする請求項 3 2 記載の方法。

【請求項 3 5】 前記癌が、卵巣癌、乳癌、肺癌、結腸癌、前立腺癌、および T A D G - 1 5 が過剰発現されている他の癌より成る群から選択されることを特徴とする請求項 3 2 記載の方法。

【請求項 3 6】 個体に T A D G - 1 5 に対するワクチン接種を行うための組成物であって、T A D G - 1 5 プロテアーゼ活性を欠く T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片を含み、該 T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片の接種によって、個体において免疫応答が誘導され、それによって個体に T A D G - 1 5 に対するワクチン接種が行われることを特徴とする組成物。

【請求項 3 7】 前記個体が、癌を有し、癌を有する疑いがあり、あるいは癌に罹る危険性があることを特徴とする請求項 3 6 記載の組成物。

【請求項 3 8】 前記 T A D G - 1 5 断片が、9 残基断片から 2 0 残基断片までの断片より成る群から選択されることを特徴とする請求項 3 6 記載の組成物。

【請求項 3 9】 前記 T A D G - 1 5 断片が、配列番号 2、1 9、2 0、2 1、2 9、3 9、4 9、5 0、5 9、7 9、8 0、8 1、8 2、8 3、8 4、8 9、および 9 0 の配列より成る群から選択される 9 残基断片であることを特徴とする、請求項 3 8 記載の組成物。

【請求項 4 0】 T A D G - 1 5 に特異的な免疫活性化細胞を作成する方法であって、T A D G - 1 5 プロテアーゼ活性を欠く T A D G - 1 5 タンパク質またはその断片に、個体から単離された樹状細胞を暴露させる工程を含み、T A D G - 1 5 またはその断片への暴露によって樹状細胞が活性化され、それによって T A D G - 1 5 に特異的な免疫活性化細胞が産生されることを特徴とする方法。

【請求項 4 1】 前記免疫活性化細胞が、B 細胞、T 細胞、および樹状細胞より成る群から選択されることを特徴とする請求項 4 0 記載の方法。

【請求項 4 2】 前記 T A D G - 1 5 断片が、9 残基断片から 2 0 残基断片までの断片より成る群から選択されることを特徴とする請求項 4 0 記載の方法。

【請求項 4 3】 前記 T A D G - 1 5 断片が、配列番号 2、1 9、2 0、2 1、2 9、3 9、4 9、5 0、5 9、7 9、8 0、8 1、8 2、8 3、8 4、8 9、および 9 0 に記載の配列より成る群から選択される 9 残基断片であることを特徴とする、請求項 4 2 記載の方法。

【請求項 4 4】 前記免疫活性化細胞が、個体に再導入するためのものであることを特徴とする、請求項 4 0 記載の方法。

【請求項４５】 前記個体が、癌を有し、癌を有する疑いがあり、あるいは癌に罹る危険性があることを特徴とする請求項４４記載の方法。

【請求項４６】 T A D G - 1 5 タンパク質の免疫原断片と、適切なアジュバントとを含んでなる免疫原組成物。

【請求項４７】 前記 T A D G - 1 5 断片が、９残基断片から２０残基断片までの断片より成る群から選択されることを特徴とする請求項４６記載の免疫原組成物。

【請求項４８】 前記 T A D G - 1 5 断片が、配列番号２、１９、２０、２１、２９、３９、４９、５０、５９、７９、８０、８１、８２、８３、８４、８９、および９０に記載の配列より成る群から選択される９残基断片であることを特徴とする、請求項４７記載の免疫原組成物。

【請求項４９】 請求項１記載のＤＮＡに相補的であるヌクレオチド配列を有するオリゴヌクレオチド。

【請求項５０】 請求項４９記載のオリゴヌクレオチドと、該オリゴヌクレオチドのための生理学的に許容される担体とを含んでなる組成物。

【請求項５１】 請求項４９記載のオリゴヌクレオチドを含む、治療を必要とする個体において新生物性の症状を治療するための組成物。

【請求項５２】 前記新生物性の症状が、卵巣癌、乳癌、肺癌、結腸癌、前立腺癌、および T A D G - 1 5 が過剰発現されている他の癌より成る群から選択されることを特徴とする請求項５１記載の組成物。