

【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3部門第2区分

【発行日】平成31年4月11日(2019.4.11)

【公表番号】特表2018-519243(P2018-519243A)

【公表日】平成30年7月19日(2018.7.19)

【年通号数】公開・登録公報2018-027

【出願番号】特願2017-549616(P2017-549616)

【国際特許分類】

C 0 7 K	7/02	(2006.01)
C 0 7 K	19/00	(2006.01)
C 0 7 K	14/74	(2006.01)
C 1 2 N	15/09	(2006.01)
C 1 2 N	5/10	(2006.01)
C 1 2 P	21/02	(2006.01)
C 1 2 N	5/0783	(2010.01)
C 0 7 K	14/47	(2006.01)
C 0 7 K	16/18	(2006.01)
C 1 2 Q	1/68	(2018.01)
C 0 7 K	14/725	(2006.01)
C 1 2 N	15/115	(2010.01)
C 1 2 Q	1/02	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/02	(2006.01)
A 6 1 K	38/08	(2019.01)
A 6 1 K	38/10	(2006.01)
A 6 1 K	48/00	(2006.01)
A 6 1 K	35/76	(2015.01)
A 6 1 K	35/15	(2015.01)
A 6 1 K	35/17	(2015.01)
A 6 1 K	39/395	(2006.01)
A 6 1 K	9/08	(2006.01)
A 6 1 K	9/19	(2006.01)
G 0 1 N	33/53	(2006.01)
G 0 1 N	37/00	(2006.01)

【 F I 】

C 0 7 K	7/02	Z N A
C 0 7 K	19/00	
C 0 7 K	14/74	
C 1 2 N	15/00	A
C 1 2 N	5/10	
C 1 2 P	21/02	C
C 1 2 N	5/0783	
C 0 7 K	14/47	
C 0 7 K	16/18	
C 1 2 Q	1/68	A
C 0 7 K	14/725	
C 1 2 N	15/00	H
C 1 2 Q	1/02	
A 6 1 P	35/00	

A 6 1 P	35/02	
A 6 1 K	38/08	
A 6 1 K	38/10	
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 K	35/76	
A 6 1 K	35/15	
A 6 1 K	35/17	
A 6 1 K	39/395	D
A 6 1 K	39/395	N
A 6 1 K	9/08	
A 6 1 K	9/19	
G 0 1 N	33/53	M
G 0 1 N	33/53	P
G 0 1 N	33/53	Y
G 0 1 N	37/00	1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月26日(2019.2.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0376

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0376】

最終バルク溶液はバイアルに充填されて、使用時まで - 20__ で保存される。1本のバイアルは、0.578 mgの各ペプチドを含有する700 μ Lの溶液を含有する。この内、500 μ L (ペプチドあたりおよそ400 μ g) が、皮内注射のために適用される。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0404

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0404】

4 \times 12 . 5 ngの異なるビオチンpMHC存在下で、800,000個のビーズ/200 μ Lが96ウェルプレート内で被覆され、洗浄されて、引き続いて200 μ Lの容量中で、600 ngのビオチン抗CD28が添加された。5 ng/mlのIL-12 (PromoCell)を添加した200 μ LのTCM中で、1 \times 10⁶のCD8+T細胞を2 \times 10⁵個の洗浄被覆ビーズと、37 で3日間にわたり同時インキュベートすることで、96ウェルプレート内で刺激が開始された。次に80 U/mlのIL-2を添加した新鮮TCMで培地の半分を交換し、37 で4日間にわたり培養が継続された。この刺激サイクルが、合計3回実施された。条件あたり8種の異なるpMHC分子を使用するpMHC多量体読み取りでは、5種の異なる蛍光色素への共役を包含するわずかな修正を加えて、以前記載されたような (Andersen et al., 2012) 二次元コンビナトリアルコーディングアプローチが使用された。最後に、Live/dead近赤外染料 (Invitrogen, Karlsruhe, Germany)、CD8-FITC抗体クローンSK1 (BD, Heidelberg, Germany)、および蛍光性pMHC多量体による細胞の染色によって多量体解析が実施された。解析では、適切なレーザーおよびフィルターを装着したBD LSRII-SORP血球計数器が使用された。ペプチド特異的細胞は、全CD8+細胞の百分率として計算された。多量体解析の評価は、FlowJoソフトウェア (Tree Star, Oregon, USA) を使用して実

施された。特異的多量体 + C D 8 + リンパ球の生体外初回刺激は、陰性対照刺激と比較することで検出された。1人の健常ドナーの少なくとも1つの評価可能生体外刺激ウェルが、生体外刺激後に、特異的C D 8 + T細胞系を含有することが認められれば、所与の抗原の免疫原性が検出された(すなわちこのウェルは、C D 8 + T細胞内に少なくとも1%の特異的多量体 + を含有し、特異的多量体 + 細胞の百分率は、陰性対照刺激の中央値の少なくとも10倍であった)。

【**手続補正3**】

【**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40および配列番号40と少なくとも88%相同的なその変異配列、または、配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号288、および配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号288と少なくとも88%相同的なその変異配列の群から選択されるアミノ酸配列を含んでなるペプチドであって、前記変異体が主要組織適合性複合体(MHC)分子と結合し、および/またはT細胞を前記変異体ペプチドおよびその薬学的に許容可能な塩と交差反応させ；前記ペプチドが完全長ポリペプチドでない、ペプチド。

【**請求項2**】

MHCクラスIまたはII分子に結合する能力を有し、前記MHCに結合すると、CD4および/またはCD8T細胞によって認識されることができるようになる、請求項1に記載のペプチド。

【**請求項3**】

そのアミノ酸配列が、配列番号40、または、配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号288の1つのいずれか一項に記載の一続きのアミノ酸を含んでなる、請求項1または2に記載のペプチドまたはその変異体。

【**請求項4**】

前記ペプチドまたはその変異体が、8～100、好ましくは8～30、より好ましくは8～100のアミノ酸の全長を有し、最も好ましくは前記ペプチドが、配列番号40、または、配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号288のいずれかに記載のアミノ酸配列からなり、またはそれから本質的になる、請求項1～3のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体。

【**請求項5**】

前記ペプチドが、修飾され、および/または非ペプチド結合を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体。

【**請求項6**】

前記ペプチドが、特にHLA-DR抗原関連不変鎖(Ii)のN末端アミノ酸を含んでなる、融合タンパク質の一部である、請求項1～5のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体。

【**請求項7**】

請求項1～6のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体をエンコードする核酸であって、任意選択的に異種プロモーター配列と結合する、核酸。

【**請求項8**】

請求項7に記載の核酸を発現する、発現ベクター。

【**請求項9**】

請求項1～6のいずれか一項に記載のペプチド、請求項7に記載の核酸または請求項8に記載の発現ベクターを含んでなり、好ましくは樹状細胞などの抗原提示細胞である、組換え宿主細胞。

【請求項 10】

医療で使用される、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体、請求項 7 に記載の核酸、請求項 8 に記載の発現ベクター、または請求項 9 に記載の宿主細胞。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドを提示する、または請求項 7 に記載の核酸を発現する、または請求項 8 に記載の発現ベクターを含んでなる、請求項 9 に記載の宿主細胞を培養するステップと、前記ペプチドまたはその変異体を前記宿主細胞またはその培養液から単離するステップとを含んでなる、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体を製造する方法。

【請求項 12】

T 細胞を、適切な抗原提示細胞の表面に、または抗原提示細胞を模倣する人工コンストラクトの表面に発現される抗原負荷ヒトクラス I または II MHC 分子に、前記 T 細胞を抗原特異的様式で活性化するのに十分な時間にわたり、生体外で接触させるステップを含んでなり、前記抗原が、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドである、活性化 T リンパ球を製造するインビトロ法。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のアミノ酸配列を含んでなるポリペプチドを提示する細胞を選択的に認識する、請求項 12 に記載の方法によって製造される活性化 T リンパ球。

【請求項 14】

請求項 13 で定義される活性 T 細胞の有効数を患者に投与するステップを含んでなる、その標的細胞が、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のアミノ酸配列を含んでなるポリペプチドを提示する患者において、標的細胞を死滅させる方法。

【請求項 15】

MHC 分子と結合すると、好ましくは請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体である、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体を特異的に認識する、特に可溶性または膜結合抗体である、抗体。

【請求項 16】

がんの診断および/または治療で使用される、またはがんに対する薬剤の製造で使用される、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチド、請求項 7 に記載の核酸、請求項 8 に記載の発現ベクター、請求項 9 に記載の細胞、請求項 13 に記載の活性化 T リンパ球または請求項 15 に記載の抗体。

【請求項 17】

がんが、ペプチド配列番号 40、または、配列番号 1 ~ 配列番号 39、配列番号 41 ~ 配列番号 288 がそれに由来するタンパク質の過剰発現を示す、肝細胞がん (HCC)、結腸直腸がん (CRC)、神経膠芽腫 (GB)、胃がん (GC)、食道がん、非小細胞肺癌 (NSCLC)、膵臓がん (PC)、腎細胞がん (RCC)、良性前立腺過形成 (BPH)、前立腺がん (PCA)、卵巣がん (OC)、メラノーマ、乳がん、慢性リンパ球性白血病 (CLL)、メルケル細胞がん (MCC)、小細胞肺癌 (SCLC)、非ホジキンリンパ腫 (NHL)、急性骨髄性白血病 (AML)、胆嚢がんおよび胆管細胞がん (GBC、CCC)、膀胱がん (UBC)、子宮がん (UEC)、およびその他の腫瘍の群から選択される、請求項 16 に従って使用される、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチド、請求項 7 に記載の核酸、請求項 8 に記載の発現ベクター、請求項 9 に記載の細胞、請求項 13 に記載の活性化 T リンパ球または請求項 15 に記載の抗体。

【請求項 18】

a) 請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体、請求項 7 に記載の核酸、請求項 8 に記載の発現ベクター、請求項 10 に記載の細胞、請求項 13 に記載の活性化 T リンパ球、または請求項 15 に記載の抗体を含有する医薬組成物を溶液または凍結乾燥形態で含んでなる容器；

b) 任意選択的に、前記凍結乾燥製剤のための希釈剤または再構成溶液を含有する第2の容器；

c) 任意選択的に、配列番号40、または、配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号配列番号288からなる群から選択される少なくとももう1つのペプチド、および

d) 任意選択的に、(i) 前記溶液の使用、または(ii) 前記凍結乾燥製剤の再構成および/または使用のための取扱説明書を含んでなるキット。

【請求項19】

(iii) 緩衝液、(iv) 希釈剤、(V) フィルター、(vi) 針、または(V) シリンジの1つまたは複数を含んでなる、請求項18に記載のキット。

【請求項20】

前記ペプチドが、配列番号40、または、配列番号1～配列番号39、配列番号41～配列番号288からなる群から選択される、請求項18または19に記載のキット。

【請求項21】

a) 前記個々の患者からの腫瘍サンプルによって提示される、腫瘍関連ペプチド(TUMAP)を同定するステップと；

b) a) で同定された前記ペプチドを、正常組織との比較で腫瘍内の免疫原性および/または過剰提示について予備選別されたペプチド貯蔵庫と比較するステップと；

c) 前記患者において同定されたTUMAPと一致する前記貯蔵庫から、少なくとも1つのペプチドを選択するステップと；

d) ステップc) に基づいて、個別化ワクチンを調合するステップとを含んでなる、個別化抗がんワクチンを製造する方法。

【請求項22】

前記TUMAPが、

a1) 前記腫瘍サンプルからの発現データを、前記腫瘍サンプルの組織型に相当する正常組織サンプルからの発現データと比較して、前記腫瘍サンプル中で過剰発現されまたは異常に発現されるタンパク質を同定するステップと；

a2) 前記発現データを、前記腫瘍サンプル中のMHCクラスI/またはクラスII分子と結合するMHCリガンドの配列と関連させて、前記腫瘍によって過剰発現されまたは異常に発現されるタンパク質に由来するMHCリガンドを同定するステップとによって同定される、請求項21に記載の方法。

【請求項23】

結合ペプチドを前記腫瘍サンプルから単離されたMHC分子から溶出させて、前記溶出したリガンドを配列決定することで、MHCリガンドの配列が同定される、請求項21または22に記載の方法。

【請求項24】

前記腫瘍サンプルの組織型に対応する前記正常組織が、前記同一患者から得られる、請求項21～23のいずれか一項に記載の方法。

【請求項25】

前記貯蔵庫に含まれるペプチドが、

aa. 正常組織または組織群と比較して悪性組織で過剰発現される遺伝子を同定するステップを含んでなる、マイクロアレイまたは配列決定ベース発現プロファイリングなどの高度並列法によって、ゲノム規模メッセンジャーリボ核酸(mRNA)発現解析を実施するステップと；

ab. ステップaaで検出された、選択的に発現されまたは過剰発現される遺伝子によってコードされる、ペプチドを選択するステップと；

ac. 健常ドナーまたは前記患者からのヒトT細胞を使用する生体外免疫原性アッセイを含んでなる、前記選択されたペプチドによる生体内T細胞応答の誘導を判定するステップと；または

b a . 質量分析を使用して、前記腫瘍サンプルから H L A リガンドを同定するステップと；

b b . 正常組織または組織群と比較して悪性組織で過剰発現される遺伝子を同定するステップを含んでなる、マイクロアレイまたは配列決定ベース発現プロファイリングなどの高度並列法によって、ゲノム規模メッセンジャーリボ核酸 (m R N A) 発現解析を実施するステップと；

b c . 前記同定された H L A リガンドを前記遺伝子発現データと比較するステップと；

b d . ステップ b c で検出された、選択的に発現されまたは過剰発現される遺伝子によってコードされる、ペプチドを選択するステップと；

b e . ステップ b d から選択された T U M A P を腫瘍組織上で再検出し、健常組織上の検出欠如またはまれな検出が、m R N A レベルにおける過剰発現の関連性を確認するステップと；

b f . 健常ドナーまたは前記患者からのヒト T 細胞を使用する生体外免疫原性アッセイを含んでなる、前記選択されたペプチドによる生体内 T 細胞応答の誘導を判定するステップと

に基づいて同定される、請求項 2 1 ~ 2 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 6】

前記貯蔵庫に包含される前記ペプチドの免疫原性が、生体外免疫原性アッセイ、個々の H L A 結合についての患者免疫モニタリング、M H C 多量体染色、E L I S P O T アッセイおよび / または細胞内サイトカイン染色を含んでなる方法によって判定される、請求項 2 1 ~ 2 5 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 7】

前記貯蔵庫が、配列番号 4 0、または、配列番号 1 ~ 配列番号 3 9、配列番号 4 1 ~ 配列番号 2 8 8 からなる群から選択される複数のペプチドを含んでなる、請求項 2 1 ~ 2 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 8】

前記個々の患者からの正常な対応する組織と比較して前記腫瘍サンプルに特有の少なくとも 1 つの変異を同定するステップと、前記ワクチンに包含するために、または細胞療法を作成するために、前記変異と関連があるペプチドを選択するステップとをさらに含んでなる、請求項 2 1 ~ 2 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 9】

前記少なくとも 1 つの変異が、全ゲノム配列決定によって同定される、請求項 2 8 に記載の方法。

【請求項 3 0】

H L A リガンドと反応性である、好ましくは組換え可溶性または膜結合 T 細胞受容体である T 細胞受容体であって、前記リガンドが、配列番号 4 0、または、配列番号 1 ~ 配列番号 3 9、配列番号 4 1 ~ 配列番号 2 8 8 からなる群から選択されるアミノ酸配列と少なくとも 7 5 % の同一性を有する、T 細胞受容体。

【請求項 3 1】

前記アミノ酸配列が、配列番号 4 0、または、配列番号 1 ~ 配列番号 3 9、配列番号 4 1 ~ 配列番号 2 8 8 と少なくとも 8 8 % 同一である、請求項 3 0 に記載の T 細胞受容体。

【請求項 3 2】

前記アミノ酸配列が、配列番号 4 0、または、配列番号 1 ~ 配列番号 3 9、配列番号 4 1 ~ 配列番号 2 8 8 のいずれかからなる、請求項 3 0 または 3 1 に記載の T 細胞受容体。

【請求項 3 3】

前記 T 細胞受容体が可溶性分子として提供され、任意選択的に、免疫刺激ドメインまたは毒素などのさらなるエフェクター機能を保有する、請求項 3 0 ~ 3 2 のいずれか一項に記載の T 細胞受容体。

【請求項 3 4】

請求項 3 0 ~ 3 3 のいずれか一項に記載の T C R をエンコードする核酸であって、任意

選択的に異種プロモーター配列と結合する、核酸。

【請求項 35】

請求項 34 に記載の核酸を発現する、発現ベクター。

【請求項 36】

請求項 34 に記載の核酸、または請求項 15 に記載の抗体をコードする核酸、または請求項 35 に記載の発現ベクターを含んでなる、好ましくは T 細胞または NK 細胞である、組換え宿主細胞。

【請求項 37】

請求項 36 に記載の宿主細胞を培養するステップと、前記 T 細胞受容体を前記宿主細胞および/またはその培養液から単離するステップとを含んでなる、請求項 30 ~ 33 のいずれか一項に記載の T 細胞受容体を製造する方法。

【請求項 38】

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体、好ましくは MHC 分子と結合する請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチドまたはその変異体を特異的に認識する、アダプター。

【請求項 39】

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のペプチド、請求項 7 に記載の核酸、請求項 8 に記載の発現ベクター、請求項 9 に記載の細胞、請求項 13 に記載の活性化 T リンパ球または請求項 15 に記載の抗体または請求項 30 ~ 33 のいずれか一項に記載の T 細胞受容体または請求項 38 に記載のアダプターからなる群から選択される、少なくとも 1 つの活性成分と、薬学的に許容できる担体と、任意選択的に、追加的な薬学的に許容可能な賦形剤および/または安定剤とを含んでなる医薬組成物。

专利名称(译)	用于针对各种肿瘤的免疫疗法的新型肽和肽组合		
公开(公告)号	JP2018519243A5	公开(公告)日	2019-04-11
申请号	JP2017549616	申请日	2016-03-24
[标]申请(专利权)人(译)	伊玛提克斯生物技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	Imatikusu生物技术有限公司		
[标]发明人	メアアンドレア ステーブルマンレア ヴァインシエンクトニ スホールオリバー フリッチェイエンス シンハープリート		
发明人	メア,アンドレア ステーブルマン,レア ヴァインシエンク,トニ スホール,オリバー フリッチェ,イエンス シン,ハープリート		
IPC分类号	C07K7/02 C07K19/00 C07K14/74 C12N15/09 C12N5/10 C12P21/02 C12N5/0783 C07K14/47 C07K16/18 C12Q1/68 C07K14/725 C12N15/115 C12Q1/02 A61P35/00 A61P35/02 A61K38/08 A61K38/10 A61K48/00 A61K35/76 A61K35/15 A61K35/17 A61K39/395 A61K9/08 A61K9/19 G01N33/53 G01N37/00		
CPC分类号	A61K39/00 A61K2039/505 A61P35/00 C07K7/06 C07K14/7051 C07K16/18 C12N5/0636 C12N15/115 C12N2310/16 G01N33/57484 A61K38/08 A61K38/1774 A61K39/395 C07K14/70539 C07K16/30 A61K38/00 A61K39/0011 C07K14/47 C07K14/4702 C07K14/4748 C07K2319/00 C07K2319/40 C12N9/6491 C12Y304/24 A61K35/17 A61K45/06 A61K2039/5158 A61K2039/57 C07K7/08 C12N5/0638 C12Q1/6886 G01N33/505 G01N33/56977 A61K38/06 A61K39/0005 A61K2039/54 A61K2039/572 A61K2039/585 C07K7/02 C07K14/001 C07K16/2833 C07K2317/24 C07K2317/31 C07K2317/34 C12N2501/998 C12N2502/11 C12Q2600/106 C12Q2600/158 G01N33/5088 G01N33/566 G01N33/56972 G01N2333/47 G01N2333/70503 G01N2333/7051 G01N2333/70539 G01N2500/10		
FI分类号	C07K7/02.ZNA C07K19/00 C07K14/74 C12N15/00.A C12N5/10 C12P21/02.C C12N5/0783 C07K14/47 C07K16/18 C12Q1/68.A C07K14/725 C12N15/00.H C12Q1/02 A61P35/00 A61P35/02 A61K38/08 A61K38/10 A61K48/00 A61K35/76 A61K35/15 A61K35/17 A61K39/395.D A61K39/395.N A61K9/08 A61K9/19 G01N33/53.M G01N33/53.P G01N33/53.Y G01N37/00.102		
F-TERM分类号	4B063/QA19 4B063/QQ02 4B063/QQ08 4B063/QQ42 4B063/QQ52 4B063/QQ79 4B063/QR32 4B063/QR35 4B063/QR48 4B063/QR72 4B063/QR77 4B063/QS36 4B063/QX01 4B064/AG01 4B064/AG20 4B064/AG26 4B064/CA10 4B064/CA19 4B064/CC24 4B064/DA01 4B064/DA13 4B065/AA90X 4B065/AA90Y 4B065/AB01 4B065/AC14 4B065/AC20 4B065/BA02 4B065/CA24 4B065/CA25 4B065/CA44 4B065/CA46 4C076/AA11 4C076/AA29 4C076/BB11 4C076/CC27 4C076/FF04 4C076/FF12 4C076/FF36 4C076/FF61 4C076/FF63 4C076/GG06 4C084/AA01 4C084/AA02 4C084/AA07 4C084/AA13 4C084/BA01 4C084/BA08 4C084/BA17 4C084/BA18 4C084/BA23 4C084/CA59 4C084/MA17 4C084/MA44 4C084/MA52 4C084/MA58 4C084/MA59 4C084/MA63 4C084/MA66 4C084/NA14 4C084/ZB261 4C084/ZB262 4C084/ZB271 4C084/ZB272 4C085/AA13 4C085/AA14 4C085/CC02 4C085/CC21 4C085/EE01 4C085/GG01 4C085/GG02 4C085/GG03 4C085/GG04 4C085/GG05 4C087/AA01 4C087/AA02 4C087/BB43 4C087/BB63 4C087/BB64 4C087/BC83 4C087/CA12 4C087/MA17 4C087/MA44 4C087/MA52 4C087/MA58 4C087/MA59 4C087/MA63 4C087/MA66 4C087/NA14 4C087/ZB26 4C087/ZB27 4H045/AA10 4H045/AA11 4H045/AA20 4H045/AA30 4H045/BA10 4H045/BA15 4H045/BA16		

4H045/BA18 4H045/BA19 4H045/BA20 4H045/BA21 4H045/BA41 4H045/BA50 4H045/CA40 4H045/DA50 4H045/DA75 4H045/EA20 4H045/EA50 4H045/FA33 4H045/FA71 4H045/FA74 4H045/GA10 4H045/GA25 4H045/GA26

代理人(译)

庄司隆
Shinobe百合子

优先权

62/139189 2015-03-27 US
2015005305 2015-03-27 GB

其他公开文献

JP2018519243A

摘要(译)

本发明涉及用于免疫疗法的肽，蛋白质，核酸和细胞。特别地，本发明涉及癌症免疫疗法。本发明还涉及单独或与其他肿瘤相关肽组合的肿瘤相关T细胞肽表位，其刺激例如抗肿瘤免疫应答或体外刺激T细胞。可以用作疫苗组合物的活性药物成分。肽可以与主要组织相容性复合物 (MHC) 的分子结合，或者肽本身可以成为抗体，可溶性T细胞受体和其他结合分子的靶标。