

【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19年9月27日(2007.9.27)

【公表番号】特表2007-504237(P2007-504237A)

【公表日】平成19年3月1日(2007.3.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-008

【出願番号】特願2006-525420(P2006-525420)

【国際特許分類】

C 0 7 K 14/74 (2006.01)

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 K 47/48 (2006.01)

A 6 1 K 47/36 (2006.01)

A 6 1 K 47/42 (2006.01)

A 6 1 K 9/127 (2006.01)

A 6 1 K 31/7088 (2006.01)

A 6 1 P 37/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

C 0 7 K 17/08 (2006.01)

C 0 7 K 17/10 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

C 0 7 K 7/04 (2006.01)

C 0 7 K 7/08 (2006.01)

C 1 2 N 5/06 (2006.01)

【F I】

C 0 7 K 14/74 Z N A

A 6 1 K 39/00 A

A 6 1 K 47/48

A 6 1 K 47/36

A 6 1 K 47/42

A 6 1 K 39/00 H

A 6 1 K 9/127

A 6 1 K 31/7088

A 6 1 P 37/04

A 6 1 P 31/00

A 6 1 K 39/00 E

A 6 1 P 35/00

C 0 7 K 17/08

C 0 7 K 17/10

C 1 2 Q 1/02

C 0 7 K 7/04

C 0 7 K 7/08

C 1 2 N 5/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月9日(2007.8.9)

【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】**

15又はそれ以上の異なる抗原を含む抗原足場複合体であって、それぞれの抗原は少なくとも1つのMHCクラスI又はMHCクラスIIエピトープを含むことを特徴とする抗原足場複合体。

【請求項 2】

前記複合体が、100又はそれ以上の異なる抗原を含む請求項1に記載の抗原足場複合体。

【請求項 3】

前記複合体が、足場分子に結合した抗原を含む請求項1に記載の抗原足場複合体。

【請求項 4】

前記足場分子が、アガロース、デキストラン、若しくはポリリジン又はそれらの誘導体を含む請求項3に記載の抗原足場複合体。

【請求項 5】

前記抗原は、ペプチド抗原である請求項1～4何れか記載の抗原足場複合体。

【請求項 6】

少なくとも1つのMHCクラスIIエピトープを含む前記抗原ペプチドは、前記抗原ペプチドのカルボキシ末端に追加の疎水性アミノ酸残基又は追加の塩基性アミノ酸残基をさらに含む請求項5に記載の抗原足場複合体。

【請求項 7】

少なくとも1つのMHCクラスIIエピトープを含む前記抗原ペプチドは、凡そ1～3個の追加のリジン残基をさらに含む請求項5に記載の抗原足場複合体。

【請求項 8】

前記抗原ペプチドは、追加のアラニン-プロリン配列をさらに含む請求項5に記載の抗原足場複合体。

【請求項 9】

前記抗原ペプチドは、タンパク分解性基質を含むリンカーで足場分子と結合する請求項5に記載の抗原足場複合体。

【請求項 10】

前記リンカーは、プロテオソーム又はエンドソームプロテアーゼの基質を含む請求項9に記載の抗原足場複合体。

【請求項 11】

前記複合体は、リポソームに封入された抗原又はマイクロキャリア粒子と結合した抗原を含む請求項1に記載の抗原足場複合体。

【請求項 12】

前記複合体がさらに標的化リガンドを含む請求項1又は11に記載の抗原足場複合体。

【請求項 13】

前記標的化リガンドが、樹状細胞表面分子と結合する請求項12に記載の抗原足場複合体。

【請求項 14】

前記標的化リガンドが、ランゲリン、DEC-205、DC-SIGN、TLR-3リガンド及びTLR-9リガンドからなる群より選択される分子と結合する請求項13に記載の抗原足場複合体。

【請求項 15】

D型免疫賦活性オリゴヌクレオチドをさらに含む請求項1に記載の抗原足場複合体。

【請求項 16】

前記複合体が、MAGE-A3又はチロシナーゼからの抗原ペプチドを含む請求項1に記載の抗原足場複合体。

【請求項 17】

多数の抗原足場複合体を含む組成物であって、当該組成物は前記複合体に結合した 15 又はそれ以上の異なる抗原を含み、それぞれの抗原は少なくとも 1 つの MHC クラス I 又は MHC クラス II エピトープを含むことを特徴とする組成物。

【請求項 18】

前記組成物は 100 又はそれ以上の抗原を含む請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 19】

さらにアジュバント又は免疫賦活剤を含む請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 20】

請求項 1 ~ 16 何れか記載の抗原足場複合体と、医薬的に許容し得る賦形剤とを含む組成物。

【請求項 21】

個体の T 細胞免疫応答を刺激する ための請求項 20 の組成物。

【請求項 22】

請求項 1 ~ 15 何れか記載の抗原足場複合体を含む感染症治療剤であって、前記抗原が感染性病原体抗原であり、前記複合体が前記感染性病原体に対する T 細胞応答を刺激するために有効量投与されることを特徴とする 感染症治療剤。

【請求項 23】

請求項 1 ~ 15 何れか記載の抗原足場複合体を含む感染性病原体用ワクチンであって、前記抗原が感染性病原体抗原であり、前記複合体が前記感染性病原体に対する T 細胞応答を刺激するために有効量投与されることを特徴とする 感染性病原体用ワクチン。

【請求項 24】

請求項 1 ~ 16 何れか記載の抗原 - 足場複合体を含む癌の免疫用ワクチンであって、前記抗原が癌細胞上で発現され、前記複合体が前記癌細胞に対する T 細胞応答を刺激するために有効量投与されることを特徴とする 癌の免疫用ワクチン。

【請求項 25】

請求項 1 ~ 16 何れか記載の抗原足場複合体を含む制癌剤であって、前記抗原が癌細胞上で発現され、前記複合体が前記癌細胞に対する T 細胞応答を刺激するために有効量投与されることを特徴とする 制癌剤。

【請求項 26】

個体から単離した樹状細胞又はその前駆細胞を含む細胞集団を用いて前記個体の癌の治療用細胞集団を調製する方法であって、

- (a) 前記細胞集団を培養して樹状細胞の増殖及び成熟を刺激する工程、
- (b) 前記樹状細胞と請求項 1 ~ 16 何れか記載の抗原足場複合体を接触させる工程、ここで前記抗原は癌細胞上で発現され、
- (c) 前記細胞集団から CD25 + / CD4 + 細胞を除去する工程、及び
- (d) CD25 + / CD4 + 細胞を含まない前記細胞集団を 回収する工程、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 27】

個体から単離した樹状細胞又はその前駆細胞を含む細胞集団を用いて前記個体の自己免疫疾患治療用の細胞集団を調製する方法であって、

- (a) 前記細胞集団を培養して樹状細胞の増殖及び成熟を刺激する工程、
- (b) 前記樹状細胞と請求項 1 ~ 14 何れか記載の抗原足場複合体を接触させる工程、ここで前記抗原は自己抗原であり、及び
- (c) 前記細胞集団から CD25 + / CD4 + 細胞を回収する工程、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 28】

抗原集団における免疫優性エピトープを同定する方法であって、

- (a) 樹状細胞集団と請求項 1 ~ 15 何れか記載の抗原足場複合体を接触させる工程、
- (b) 前記細胞集団を回収する工程、

- (c) 前記細胞集団の表面から抗原を溶出する工程、及び
- (d) 溶出された抗原を精製する工程、
を含むことを特徴とする方法。