

【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24年6月28日 (2012.6.28)

【公表番号】特表2010-537961(P2010-537961A)

【公表日】平成22年12月9日 (2010.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-049

【出願番号】特願2010-522440(P2010-522440)

【国際特許分類】

A 6 1 K 39/145 (2006.01)

A 6 1 K 47/48 (2006.01)

A 6 1 K 39/39 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/16 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

C 0 7 K 14/11 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 39/145

A 6 1 K 47/48

A 6 1 K 39/39

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 31/16

A 6 1 P 43/00 1 2 1

C 0 7 K 14/11 Z N A

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月9日 (2012.5.9)

【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】

構造  $C_m F_n - C_y H_x - (S p) - R$  またはその誘導体のフルオロカーボンペクター - 抗原構築体であって、式中、 $m = 3 \sim 30$ 、 $n = 2m + 1$ 、 $y = 0 \sim 15$ 、 $x = 2y$ 、 $(m + y) = 3 \sim 30$  であり、 $S p$  は、任意選択の化学スパーサー部分であり、 $R$  は、配列番号 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64 及び 65、並びにそれらの誘導体、相同体及び組合せから選択されるインフルエンザウイルスペプチドである、フルオロカーボンペクター - 抗原構築体。

【請求項 2】

前記相同体が、前記インフルエンザウイルスペプチドの配列と 80% 以上の同一性を有するものである、請求項 1 に記載のフルオロカーボンペクター - 抗原構築体。

【請求項 3】

前記ペプチドが、

HMAIIKKYTSGRQEKNPRLMKWMMAMKYPITADK (配列番号 1)

VAYMLERELVRKTRFLPVAGGTSSVYIEVLHLTQG (配列番号 4)  
YITRNQPEWFRNVLSIAPIMFSNKMARLGKGYMFE (配列番号 17)  
APIMFSNKMARLGKGYMFESKRMKLRTQIPAEMLA (配列番号 18)  
SPGMMMGMFNMLSTVLGVSILNLGQKKYTKTTY (配列番号 19)  
KKKSYINKTGTFEFTSFFYRYGFVANFSMELPSFG (配列番号 20)  
DQVRESRNPNGAEIEDLIFLARSALILRGSAVHKS (配列番号 32)  
DLEALMEWLKTRPILSPLTKGILGFVFTLTPSER (配列番号 35)

並びにそれらの断片、誘導体、相同体及び組み合わせ

から選択されるものである、請求項 1 に記載のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体。

【請求項 4】

前記ペプチドが、

HMAIIKKYTSGRQEKNPRLMKWMMAMKYPITADK (配列番号 1)  
VAYMLERELVRKTRFLPVAGGTSSVYIEVLHLTQG (配列番号 4)  
YITRNQPEWFRNVLSIAPIMFSNKMARLGKGYMFE (配列番号 17)  
APIMFSNKMARLGKGYMFESKRMKLRTQIPAEMLA (配列番号 18)  
SPGMMMGMFNMLSTVLGVSILNLGQKKYTKTTY (配列番号 19)  
KKKSYINKTGTFEFTSFFYRYGFVANFSMELPSFG (配列番号 20)  
DQVRESRNPNGAEIEDLIFLARSALILRGSAVHKS (配列番号 32)  
DLEALMEWLKTRPILSPLTKGILGFVFTLTPSER (配列番号 35)

並びにそれらの相同体及び組み合わせから選択されるものであり、

前記相同体が配列番号 1、4、17、18、19、20、32 又は 35 の配列と少なくとも 50% の同一性を有するものである、

請求項 3 に記載のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体。

【請求項 5】

前記相同体が、配列番号 1、4、17、18、19、20、32 又は 35 の配列と少なくとも 80% の同一性を有するものである、請求項 4 に記載のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体。

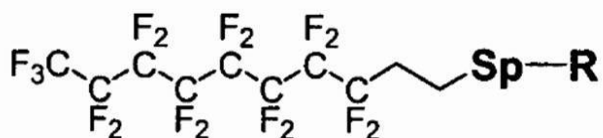
【請求項 6】

前記相同体が、配列番号 1、4、17、18、19、20、32 又は 35 の配列と少なくとも 95% の同一性を有するものである、請求項 5 に記載のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体。

【請求項 7】

次の構造のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体であって、

【化 3】



式中、Sp は請求項 1 に記載された通りであり、R は請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載された通りである、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体。

【請求項 8】

場合により 1 種または複数の医薬として許容される担体、賦形剤、希釈剤またはアジュバントと共に、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の 1 種または複数のフルオロカーボンベクター - 抗原構築体を含む、医薬組成物。

【請求項 9】

非経口、経口、眼内、直腸、経鼻、経皮、局所もしくは経腔投与のために処方された、

または液体、乳濁液、固体、もしくはエアロゾルの形態をした、請求項 8 に記載の医薬組成物。

【請求項 10】

(1) フロイントのアジュバントおよびその誘導体、ムラミルジペプチド(MDP)誘導体、CpG およびモノホスホリルリピドAなどの天然の細菌成分を自然に、または合成的に誘導して精製したもの、

(2) サポニン、アルミニウム塩およびサイトカインなどのアジュバントまたは増強剤、

(3) 水中油アジュバント、油中水アジュバント、免疫賦活複合体(ISCOM)、リポソーム、製剤化ナノおよびマイクロ粒子、ならびに

(4) 細菌の毒素およびトキシド

から選択されるアジュバントを含む、請求項 8 に記載の医薬組成物。

【請求項 11】

2～20種の前記フルオロカーボンベクター-抗原構築体を含む、請求項 8 から10のいずれか1項に記載の医薬組成物。

【請求項 12】

2～8種の前記フルオロカーボンベクター-抗原構築体を含む、請求項 11 に記載の医薬組成物。

【請求項 13】

少なくとも2種のフルオロカーボンベクター-抗原構築体を含む、請求項 8 から10のいずれか一項に記載の医薬組成物であって、第1の構築体は、次式のインフルエンザペプチド配列：

HMAIIKKYTSGRQEKNP SLRMKWMAMKYPITADK (配列番号 1)

を含み、第2の構築体は、次式のインフルエンザペプチド配列：

YITRNQPEWFRNVL SIAPIMFSNKMARLGKGYMFE (配列番号 17)

を含む医薬組成物。

【請求項 14】

5種、6種、7種または8種の前記フルオロカーボンベクター-抗原構築体を含む、請求項 8 から13のいずれか1項に記載の医薬組成物。

【請求項 15】

前記5種、6種、7種または8種のフルオロカーボンベクター-抗原構築体が、以下のインフルエンザペプチド配列を含む構築体から選択されるものである、請求項 14 に記載の医薬組成物。

HMAIIKKYTSGRQEKNP SLRMKWMAMKYPITADK (配列番号 1)

VAYMLERELVRKTRFLPVAGGTSSVYIEVLHLTQG (配列番号 4)

YITRNQPEWFRNVL SIAPIMFSNKMARLGKGYMFE (配列番号 17)

APIMFSNKMARLGKGYMFESKRMKLRTQIPAEMLA (配列番号 18)

SPGMMGMFNM LSTVLGVSI LNLGQKKYTKTTY (配列番号 19)

KKKSYINKTGTFEFTSFFYRYGFVANFSMELPSFG (配列番号 20)

DQVRESRNP GNAEIEDLI FLARSALI LRGSVAHKS (配列番号 32) または

DLEALMEWLKTRPIL SPLTKGILGFVFTLTVP SER (配列番号 35)

【請求項 16】

インフルエンザの予防又は治療のための予防用ワクチンまたは免疫治療薬の調製における、請求項 1 から7のいずれか1項に記載の1種または複数のフルオロカーボンベクター-抗原構築体の使用。

【請求項 17】

非経口、粘膜、経口、経鼻、局所、眼内、直腸、経皮または経膈投与のための前記予防用ワクチンまたは免疫治療薬の調製における、請求項 16 に記載の使用。

【請求項 18】

インフルエンザの治療または免疫接種のための医薬の調製における、請求項 8 から15のいずれか1項に記載の組成物の使用。

## 【請求項 19】

動物またはヒトにおいて前記インフルエンザウイルスペプチドに対する免疫応答を刺激するための医薬の調製における、請求項 8 から 15 のいずれか 1 項に記載の組成物の使用。

## 【請求項 20】

前記動物がトリ又は哺乳動物である、請求項 19 に記載の使用。

## 【請求項 21】

前記組成物が、抗インフルエンザ療法と併用される、請求項 18 から 20 のいずれか 1 項に記載の使用。

## 【請求項 22】

前記抗インフルエンザ療法が、ノイラミニダーゼ阻害剤である、請求項 21 に記載の使用。

## 【請求項 23】

前記組成物が、体液応答性インフルエンザワクチンと組み合わせて、同時または個別のいずれかで投与するためのものである、請求項 18 から 20 のいずれか 1 項に記載の使用。

## 【請求項 24】

前記ワクチンが、ヘマグルチニン含有インフルエンザワクチンである、請求項 23 に記載の使用。

## 【請求項 25】

1 種または複数の医薬として許容される担体、賦形剤、希釈剤またはアジュバントと、請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の 1 種または複数のフルオロカーボン構築体を組み合わせることを含む、インフルエンザの予防又は治療のための予防用ワクチンまたは治療医薬品を調製する方法。

## 【請求項 26】

前記予防用ワクチンまたは治療医薬品が、非経口、粘膜、経口、経鼻、局所、眼内、直腸、経皮または経膈投与のためのものである、請求項 25 に記載の方法。