

【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】令和 4 年 11 月 7 日 (2022.11.7)

【公開番号】特開 2022-78254 (P2022-78254A)

【公開日】令和 4 年 5 月 24 日 (2022.5.24)

【年通号数】公開公報 (特許) 2022-091

【出願番号】特願 2022-36245 (P2022-36245)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/69 (2017.01)

10

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 P 37/08 (2006.01)

A 6 1 P 17/00 (2006.01)

A 6 1 K 47/64 (2017.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/69

A 6 1 K 39/00 H

A 6 1 P 37/08

A 6 1 P 17/00

20

A 6 1 K 47/64

A 6 1 P 43/00 1 7 1

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 10 月 27 日 (2022.10.27)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

イヌ科のイヌアトピー性皮膚炎 (C A D) を防止または治療する方法において使用するための組成物であって、有効量の前記組成物が前記イヌ科に投与され、前記組成物は
(a) 少なくとも 1 つの第 1 の付着部位を有するコア粒子；および
(b) 少なくとも 1 つの第 2 の付着部位を有する少なくとも 1 つのイヌインターロイキン
- 3 1 抗原 (c I L - 3 1 抗原)
を含み、

前記 c I L - 3 1 抗原は、S E Q I D N O : 2 5 および 2 7 - 3 0 から選択される
アミノ配列を有するタンパク質を含み；

40

(a) および (b) は前記少なくとも 1 つの第 1 の付着部位および前記少なくとも 1 つ
の第 2 の付着部位により、少なくとも 1 つの非ペプチド共有結合を介して連結される、組
成物。

【請求項 2】

前記コア粒子はウイルス様粒子 (V L P) である、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記 V L P は植物ウイルスに由来する、請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 4】

前記 V L P は少なくとも 1 つの改変 V L P ポリペプチドを含み、

前記改変 V L P ポリペプチドは、

50

(a) V L P ポリペプチド、および

(b) ヘルパー T 細胞エпитープ、

を含み、

前記 V L P ポリペプチドは、

(i) ウイルスのコートタンパク質のアミノ酸配列；または

(i i) 変異アミノ酸配列、

を含み、

前記変異されるアミノ酸配列はウイルスの前記コートタンパク質のアミノ酸配列であり、前記変異アミノ酸配列およびウイルスの前記コートタンパク質は、少なくとも 90 % の配列同一性を示す、請求項 2 または 3 に記載の組成物。

10

【請求項 5】

前記 V L P はキュウリモザイクウイルス (C M V) の改変 V L P であり、C M V の前記改変 V L P は、少なくとも 1 つの改変 C M V ポリペプチドを含み、前記改変 C M V ポリペプチドは、

(a) C M V ポリペプチド、および

(b) ヘルパー T 細胞エпитープ

を含み；ならびに

前記 C M V ポリペプチドは、

(i i) C M V のコートタンパク質のアミノ酸配列；または

(i i) 変異アミノ酸配列、

を含み、

前記変異されるアミノ酸配列は C M V のコートタンパク質のアミノ酸配列であり、前記変異アミノ酸配列および C M V の前記コートタンパク質は、少なくとも 90 % の配列同一性を示す、請求項 2 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物。

20

【請求項 6】

前記 C M V ポリペプチドは、

(a) C M V のコートタンパク質のアミノ酸配列であって、前記アミノ酸配列は、S E Q I D N O : 1 を含み、または

(b) S E Q I D N O : 1 の少なくとも 90 % の配列同一性を有するアミノ酸配列を含み；ならびに

30

この請求項で (a) または (b) において規定される前記アミノ配列は S E Q I D N O : 2 3 を含み；あるいは

この請求項で (a) または (b) において規定される前記アミノ配列はアミノ酸配列領域を含み、前記アミノ酸配列領域は S E Q I D N O : 2 3 と少なくとも 90 % の配列同一性を有する、請求項 5 に記載の組成物。

【請求項 7】

前記ヘルパー T 細胞エпитープは前記 C M V ポリペプチドの N 末端領域にとって代わり、前記 C M V ポリペプチドの前記 N 末端領域は S E Q I D N O : 1 のアミノ酸 2 - 1 2 に対応する、請求項 5 または 6 に記載の組成物。

【請求項 8】

前記 T h 細胞エпитープは P A D R E 配列であり、前記 T h 細胞エпитープは S E Q I D N O : 5 のアミノ酸配列を含み；あるいは、前記 T h 細胞エпитープは、破傷風毒素に由来し、前記 T h 細胞エпитープは、S E Q I D N O : 4 のアミノ酸配列を有する、請求項 5 ~ 7 のいずれか一項に記載の組成物。

40

【請求項 9】

前記 C M V ポリペプチドは、C M V のコートタンパク質のアミノ酸配列を含み、前記アミノ酸配列は、S E Q I D N O : 1 または S E Q I D N O : 1 の少なくとも 95 % の配列同一性を有するアミノ酸配列を含み；ならびに、前記アミノ配列は S E Q I D N O : 2 3 を含み、前記ヘルパー T 細胞エпитープは前記 C M V ポリペプチドの N 末端領域にとって代わり、前記 C M V ポリペプチドの前記置き換えられた N 末端領域は 1 1 ~ 1

50

3の連続アミノ酸から構成される、請求項5～8のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項10】

前記改変CMVポリペプチドは、SEQ ID NO: 6またはSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含む、請求項5～9のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項11】

前記組成物の前記投与は少なくとも1つのCADパラメータまたは症状を、前記投与前の前記少なくとも1つのCADパラメータまたは症状と比べて低減させる、請求項1～10のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項12】

(a) 少なくとも1つの第1の付着部位を有するウイルス様粒子(VLP) ;
(b) 少なくとも1つの第2の付着部位を有する少なくとも1つのイヌインターロイキン-31抗原(cIL-31抗原)
を含む組成物であって、

前記cIL-31抗原は、25および27-30から選択されるアミノ配列を有するタンパク質を含み ;

(a) および(b) は前記少なくとも1つの第1の付着部位および前記少なくとも1つの第2の付着部位により、少なくとも1つの非ペプチド共有結合を介して連結される、組成物。

【請求項13】

前記VLPはキュウリモザイクウイルス(CMV)の改変VLPであり、前記改変CMVポリペプチドは、SEQ ID NO: 6またはSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含む、請求項11または12に記載の組成物。

【請求項14】

前記第2の付着部位はスルフヒドリル基である、請求項12または13に記載の組成物。

10

20

30

40

50