

【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 18 年 6 月 1 日 (2006.6.1)

【公表番号】特表 2006-505502 (P2006-505502A)

【公表日】平成 18 年 2 月 16 日 (2006.2.16)

【年通号数】公開・登録公報 2006-007

【出願番号】特願 2003-586180 (P2003-586180)

【国際特許分類】

C 0 7 K 14/47 (2006.01)

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

【F I】

C 0 7 K 14/47 Z N A

A 6 1 K 39/00 H

A 6 1 K 39/395 D

A 6 1 K 39/395 N

A 6 1 P 25/28

G 0 1 N 33/15 Z

G 0 1 N 33/50 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 4 月 6 日 (2006.4.6)

【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】

式

$$(A)_n - (Th)_m - (B)_o - A_{(4-10)} - (C)_p$$

によって表されるペプチドであって、ここで、

A、B および C の各々は、アミノ酸残基またはアミノ酸残基の配列であり；

n、o および p は、独立して、0 ～ 約 20 の範囲の整数であり；

Th は独立して、ヘルパー T 細胞エピトープまたは免疫増強アナログまたはこれらのセグメントを含むアミノ酸残基の配列であり；

o が 0 に等しい場合、Th はいかなるスパーサー残基も介することなくペプチド結合で B 細胞エピトープに直接接続されており；

m は 1 ～ 約 5 の整数であり；そして

A₍₄₋₁₀₎ は、(配列番号 1) または保存的アミノ酸置換を含むそのアナログである、

ペプチド。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のペプチドであって、前記 Th が配列番号 3；配列番号 4；配列番号 5；配列番号 6；配列番号 7；配列番号 8；配列番号 9；配列番号 10；配列番号 11；配列番号 12；配列番号 13；配列番号 14；配列番号 15；配列番号 16；配列番号 17；

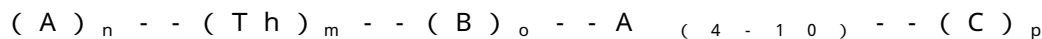
配列番号 18 ; 配列番号 19 ; 配列番号 20 ; および配列番号 21 からなる群から選択される、ペプチド。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のペプチドであって、該ペプチドが配列番号 25 ; 配列番号 26 ; 配列番号 27 ; 配列番号 28 ; 配列番号 29 ; 配列番号 30 ; 配列番号 31 ; 配列番号 32 ; 配列番号 33 ; 配列番号 34 ; 配列番号 35 ; 配列番号 36 ; 配列番号 37 ; 配列番号 38 ; 配列番号 39 ; 配列番号 40 ; 配列番号 41 ; 配列番号 42 ; 配列番号 43 ; 配列番号 44 ; 配列番号 45 ; および配列番号 46 からなる群から選択される、ペプチド。

【請求項 4】

式



によって表される 2 つ以上のペプチドの混合物を含むペプチド組成物であって、ここで、

A、B および C の各々は、アミノ酸残基またはアミノ酸残基の配列であり；

n、o および p は、独立して 0 ~ 約 20 の範囲の整数であり；

Th は独立して、ヘルパー T 細胞エピトープまたは免疫増強アナログまたはこれらのセグメントを含むアミノ酸残基の配列であり；

o が 0 に等しい場合、Th は、いかなるスペーサー残基も介することなくペプチド結合で B 細胞エピトープに直接接続されており；

m は 1 ~ 約 5 の整数であり；そして

A₍₄₋₁₀₎ は、(配列番号 1) または保存的アミノ酸置換を含むそのアナログである、

ペプチド組成物。

【請求項 5】

アミロイド ペプチド (配列番号 2) に選択的に結合する抗体の産生を誘導するための免疫原性組成物であって、以下：

(a) 有効量の T 細胞ヘルパー (T - c e l l h e l p) を提供する T 細胞エピトープおよびペプチド A₍₄₋₁₀₎ (配列番号 1) からなる B 細胞エピトープを含む、抗原；ならびに

(b) アジュバント

を含む、免疫原性組成物。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の組成物であって、前記 T 細胞エピトープが、以下：

(a) 同じタンパク質骨格上の B 細胞エピトープに対して N 末端に位置する 1 つ以上の T 細胞エピトープ、

(b) 該同じタンパク質骨格上の B 細胞エピトープに対して C 末端に位置する 1 つ以上の T 細胞エピトープ、および

(c) 該 B 細胞エピトープを含むタンパク質骨格に共有結合を介して接着している異なるタンパク質骨格上に位置する 1 つ以上の T 細胞エピトープからなる群から選択される、組成物。

【請求項 7】

請求項 5 に記載の組成物であって、前記 T 細胞エピトープが、配列番号 3 ; 配列番号 4 ; 配列番号 5 ; 配列番号 6 ; 配列番号 7 ; 配列番号 8 ; 配列番号 9 ; 配列番号 10 ; 配列番号 11 ; 配列番号 12 ; 配列番号 13 ; 配列番号 14 ; 配列番号 15 ; 配列番号 16 ; 配列番号 17 ; 配列番号 18 ; 配列番号 19 ; 配列番号 20 ; および配列番号 21 からなる群から選択されるアミノ酸配列を有する、組成物。

【請求項 8】

請求項 5 に記載の組成物であって、前記アジュバントが、水酸化アルミニウム、リン酸アルミニウム、サポニン、Quil A、Quil A / I S C O M、ジメチルジオクタデシルアンモニウムブロミド / アビジン (a r v i d i n e)、ポリアニオン、フロイントの完全アジュバント、N - アセチルムラミル - L - アラニル - D - イソグルタミン、

N - アセチルムラミル - L - スレオニル - D - イソグルタミン、フロイントの不完全アジュバントおよびリボソームからなる群から選択される 1 つ以上の物質を含む、組成物。

【請求項 9】

アルツハイマー病に罹患している個体を処置するための組成物であって、請求項 5 ~ 8 のうちのいずれか 1 項に記載の免疫原性組成物の有効量を含む、組成物。

【請求項 10】

アルツハイマー病に罹患している個体の脳におけるアミロイド沈着物の量を減少させるための組成物であって、請求項 5 ~ 8 のうちのいずれか 1 項に記載の免疫原性組成物の有効量を含む、組成物。

【請求項 11】

アルツハイマー病に罹患している個体の脳におけるアミロイド原線維を脱凝集するための組成物であって、請求項 5 ~ 8 のうちのいずれか 1 項に記載の免疫原性組成物の有効量を含む、組成物。

【請求項 12】

ペプチド A₍₄₋₁₀₎ (配列番号 1) に結合し得る、単離された抗体またはその抗原結合フラグメント。

【請求項 13】

アミロイド沈着を阻害する、請求項 12 に記載の抗体または抗原結合フラグメント。

【請求項 14】

アミロイド原線維を脱凝集する、請求項 12 に記載の抗体または抗原結合フラグメント。

【請求項 15】

アルツハイマー病に罹患している個体を処置するための組成物であって、ペプチド A₍₄₋₁₀₎ (配列番号 1) を認識し、結合する抗体組成物の有効量を含む、組成物。

【請求項 16】

前記抗体組成物がポリクローナル抗体を含む、請求項 15 に記載の組成物。

【請求項 17】

前記抗体組成物がモノクローナル抗体を含む、請求項 15 に記載の組成物。

【請求項 18】

化合物がアミロイド沈着物および原線維形成のインヒビターであるかどうかを決定する方法であって、以下：

(i) 該化合物をペプチド A₍₄₋₁₀₎ (配列番号 1) と接触させる工程；および

(i i) 該ペプチドとの該化合物の結合を検出する工程

を包含する、方法。

【請求項 19】

前記化合物がインビトロでのアミロイド原線維形成を阻害するかどうかを評価する工程をさらに包含する、請求項 18 に記載の方法。