

【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。

【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 1 8 ; 配列番号 1 9 ; 配列番号 2 0 ; および配列番号 2 1 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 2 5 ; 配列番号 2 6 ; 配列番号 2 7 ; 配列番号 2 8 ; 配列番号 2 9 ; 配列番号 3 0 ; 配列番号 3 1 ; 配列番号 3 2 ; 配列番号 3 3 ; 配列番号 3 4 ; 配列番号 3 5 ; 配列番号 3 6 ; 配列番号 3 7 ; 配列番号 3 8 ; 配列番号 3 9 ; 配列番号 4 0 ; 配列番号 4 1 ; 配列番号 4 2 ; 配列番号 4 3 ; 配列番号 4 4 ; 配列番号 4 5 ; および配列番号 4 6 からなる群から選択される、ペプチド。

【請求項 4】

式

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

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 2 0 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產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 1 0 ; 配列番号 1 1 ; 配列番号 1 2 ; 配列番号 1 3 ; 配列番号 1 4 ; 配列番号 1 5 ; 配列番号 1 6 ; 配列番号 1 7 ; 配列番号 1 8 ; 配列番号 1 9 ; 配列番号 2 0 ; および配列番号 2 1 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、 Qu i l l A 、 Qu i l l A / I S C O M 、ジメチルジオクタデシルアンモニウムプロミドノアビジン(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vantおよびリポゾ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
- (ii) 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】

前記化合物がインピ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。