

【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20年3月13日(2008.3.13)

【公表番号】特表2007-522119(P2007-522119A)
 【公表日】平成19年8月9日(2007.8.9)
 【年通号数】公開・登録公報2007-030
 【出願番号】特願2006-549876(P2006-549876)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 39/385 (2006.01)
 A 6 1 K 39/395 (2006.01)
 A 6 1 P 25/28 (2006.01)
 A 6 1 P 25/00 (2006.01)
 C 0 7 K 14/33 (2006.01)
 C 0 7 K 14/47 (2006.01)
 C 0 7 K 16/44 (2006.01)
 C 0 7 K 14/765 (2006.01)
 C 0 7 K 14/795 (2006.01)
 C 0 7 K 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 39/385 Z N A
 A 6 1 K 39/395 D
 A 6 1 K 39/395 N
 A 6 1 P 25/28
 A 6 1 P 25/00
 C 0 7 K 14/33
 C 0 7 K 14/47
 C 0 7 K 16/44
 C 0 7 K 14/765
 C 0 7 K 14/795
 C 0 7 K 19/00

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月28日(2008.1.28)

【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

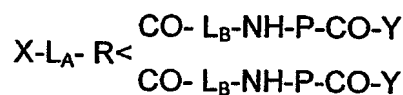
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下の構造

【化1】



(式中、

Rは-N(CH₂-)₂、-NHCH<、又は-NHCH(CH₂-)₂を表し、

Xは水素又はペプチド基を表し、

L_Aは任意に存在して、アミノ酸又は少なくとも2つのアミノ酸残基を含有するペプチドで

あり、

L_Bは任意に存在して、アミノ酸又は少なくとも2つのアミノ酸残基を含有するペプチドであり、

Pは、アミロイドタンパク質又はアミロイドタンパク質に実質的類似性を有するタンパク質の完全長のもの又はフラグメントから選択されるペプチドであり、

YはOH又はNH₂である)

を有するコンジュゲート及びその医薬的に許容し得る塩。

【請求項2】

哺乳動物への投与の際に、コンジュゲート自体に対する特異性を有する抗体の産生を誘発し、哺乳動物で免疫応答を誘導し、それによりアミロイド誘導細胞毒性、及び/又はアミロイド原線維、斑及び/又は沈着物の形成を予防又は低減することができる請求項1に記載のコンジュゲート。

【請求項3】

産生される抗体がコンジュゲートの1以上のC末端提示Pペプチドに対する特異性を有する請求項2に記載のコンジュゲート。

【請求項4】

Pがアミロイドタンパク質の少なくとも1つの領域を含んでなるフラグメントである請求項1～3のいずれか1項に記載のコンジュゲート。

【請求項5】

前記領域が、C末端領域、シート領域、細胞毒性領域、GAG結合部位領域、又はマクロファージ接着領域を含んでなる群から選択される請求項4に記載のコンジュゲート。

【請求項6】

アミロイドタンパク質が、血清アミロイドAタンパク質(ApoSSA)、免疫グロブリン軽鎖、免疫グロブリン重鎖、ApoA1、トランスサイレチン、リゾチーム、フィブリノゲン鎖、ゲルソリン、シスタチンC、アミロイドタンパク質前駆体(-APP)、₂ミクログロブリン、プリオン前駆体タンパク質(PrP)、心房性ナトリウム利尿因子、ケラチン、豚島アミロイドポリペプチド及びシヌクレイン又は前記のいずれかのもに実質的類似性を有する任意のポリペプチドを含んでなる群から選択されるアミロイド前駆体タンパク質に由来する請求項1～5のいずれか1項に記載のコンジュゲート。

【請求項7】

アミロイドタンパク質が、アミロイド(1-43)、アミロイド(1-42)、アミロイド(1-41)、アミロイド(1-40)、アミロイド(1-39)及びアミロイド(1-38)から選択される請求項1～5のいずれか1項に記載のコンジュゲート。

【請求項8】

Pが、アミロイド(1-43)、アミロイド(1-42)、アミロイド(1-41)、アミロイド(1-40)、アミロイド(1-39)又はアミロイド(1-38)のフラグメントである請求項7に記載のコンジュゲート。

【請求項9】

PがアミロイドのC末端を含有する請求項8に記載のコンジュゲート。

【請求項10】

PがアミロイドのC末端からの10アミノ酸のフラグメントである請求項8に記載のコンジュゲート。

【請求項11】

PがアミロイドのC末端からの9アミノ酸のフラグメントである請求項8に記載のコンジュゲート。

【請求項12】

PがアミロイドのC末端からの8アミノ酸のフラグメントである請求項8に記載のコンジュゲート。

【請求項13】

PがアミロイドのC末端からの7アミノ酸のフラグメントである請求項8に記載のコン

ジュゲート。

【請求項 14】

P がアミロイド の C 末端からの 6 アミノ酸のフラグメントである請求項 8 に記載のコンジュゲート。

【請求項 15】

P がアミロイド の C 末端からの 5 アミノ酸のフラグメントである請求項 8 に記載のコンジュゲート。

【請求項 16】

P がアミロイド の C 末端からの 4 アミノ酸のフラグメントである請求項 8 に記載のコンジュゲート。

【請求項 17】

P がアミロイド の C 末端からの 3 アミノ酸のフラグメントである請求項 8 に記載のコンジュゲート。

【請求項 18】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 35-42 である請求項 12 に記載のコンジュゲート。

【請求項 19】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 36-42 である請求項 13 に記載のコンジュゲート。

【請求項 20】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 37-42 である請求項 14 に記載のコンジュゲート。

【請求項 21】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 38-42 である請求項 15 に記載のコンジュゲート。

【請求項 22】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 39-42 である請求項 16 に記載のコンジュゲート。

【請求項 23】

P がアミロイド (1-42) のフラグメント 40-42 である請求項 17 に記載のコンジュゲート。

【請求項 24】

X が T 細胞エпитープである請求項 1 ~ 23 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲート。

【請求項 25】

X が、完全長破傷風トキソイド、破傷風トキソイドフラグメント FNNFTVSWLRVSPKVSASHLE 及び破傷風トキソイドフラグメント YNDMFNNFTVSWLRVSPKVSASHLEQYGT を包含するヒト T 細胞エピトープ、又は QYIKANSKFITEL を包含するげっ歯類 T 細胞エピトープである請求項 24 に記載のコンジュゲート。

【請求項 26】

X がキーホールリンペットヘモシアニン又は BSA である請求項 1 ~ 23 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲート。

【請求項 27】

哺乳動物におけるアミロイド関連疾患の治療及び/又は防御用の医薬組成物の製造のための、請求項 1 ~ 26 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲートの使用。

【請求項 28】

請求項 1 ~ 26 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲートをアジュバントと共に含んでなるワクチン。

【請求項 29】

アジュバントが、完全フロイントアジュバント、不完全フロイントアジュバント、QS21、水酸化アルミニウムゲル、MF59 及びリン酸カルシウムを含んでなる群から選択される請求

項 2 8 に記載のワクチン。

【請求項 3 0】

哺乳動物に、抗原性量の請求項 1 ~ 2 6 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲートを投与することを含んでなり、コンジュゲートが、コンジュゲート自体に対する特異性を有する抗体の産生を誘発する、哺乳動物において抗体を産生する方法。

【請求項 3 1】

産生される抗体が請求項 1 ~ 2 6 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲートの 1 以上の C 末端提示 P ペプチドに対して特異的である請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 2】

モノクローナル又はポリクローナルの抗体の産生のために、体性細胞ハイブリダイゼーションによりハイブリドーマ細胞を作製する工程を更に含んでなる請求項 3 0 又は 3 1 に記載の方法。

【請求項 3 3】

哺乳動物がマウス又はヒト化マウスである請求項 3 0 ~ 3 2 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 3 4】

請求項 1 ~ 2 6 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲートに対する特異性を有する抗体。

【請求項 3 5】

請求項 1 ~ 2 6 のいずれか 1 項に記載のコンジュゲート中の 1 以上の C 末端提示 P ペプチドに対する特異性を有する抗体。

【請求項 3 6】

モノクローナル抗体である請求項 3 4 又は 3 5 に記載の抗体。

【請求項 3 7】

ヒト化又はキメラである請求項 3 4 ~ 3 6 のいずれか 1 項に記載の抗体。

【請求項 3 8】

請求項 3 0 ~ 3 3 のいずれか 1 項に記載の方法により産生される請求項 3 4 ~ 3 7 のいずれか 1 項に記載の抗体。