

【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 2 年 7 月 30 日 (2020.7.30)

【公表番号】特表 2018-533570 (P2018-533570A)

【公表日】平成 30 年 11 月 15 日 (2018.11.15)

【年通号数】公開・登録公報 2018-044

【出願番号】特願 2018-520389 (P2018-520389)

【国際特許分類】

C 07K 7/06 (2006.01)

C 12N 5/074 (2010.01)

C 12N 5/0789 (2010.01)

C 12N 5/0735 (2010.01)

A 61P 35/00 (2006.01)

A 61K 38/10 (2006.01)

A 61K 38/08 (2019.01)

A 61K 45/00 (2006.01)

A 61P 43/00 (2006.01)

【F I】

C 07K 7/06 Z N A

C 12N 5/074

C 12N 5/0789

C 12N 5/0735

A 61P 35/00

A 61K 38/10

A 61K 38/08

A 61K 45/00

A 61P 43/00 1 0 5

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 15 日 (2020.6.15)

【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 (I) :

$Y^1 X^1 X^2 K W X^3 X^4 X^5 X^6 X^7 Y^2$ (I)

のアミノ酸配列を含むペプチドであって、

ここで

前記配列 $X^1 \sim X^7$ は、少なくとも 7 個のアミノ酸を含むアミノ酸配列であり、ここに規定される 9 個のアミノ酸位置の 1 つまたは複数の間で 1 または 2 個のアミノ酸残基によって中断されていてもよく；

X^1 は、W、T、P E、K Q I、V V、P Q T、H、R I および不存在から選択されて

；

X^2 は、芳香族側鎖を有するアミノ酸またはシステインであり；

X^3 は、疎水性アミノ酸であり；

X^4 は、荷電側鎖を有するアミノ酸であり；

X^5 は、塩基性側鎖を有するアミノ酸であり；

X^6 は、アミノ酸または不存在であり；

X^7 は、1つまたは複数のアミノ酸または不存在であり；および

Y^1 および Y^2 は、 Y^1 および Y^2 の少なくとも一方は存在するという条件で、それぞれ、不存在または塩基性アミノ酸のカチオン性ポリマーを含むペプチドである、

【請求項 2】

請求項 1 に記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 は、細胞透過性部分である、

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 は、塩基性アミノ酸のホモポリマーである、

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれかに記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 の塩基性アミノ酸は、アルギニン、リジンおよびヒスチジンから選択される、

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれかに記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 は、ポリアルギニンペプチドである、

【請求項 6】

請求項 5 に記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 は、 $(Arg)_6-12$ である、

【請求項 7】

請求項 6 に記載のペプチドであって、

Y^1 および / または Y^2 は、 $(Arg)_9$ である、

【請求項 8】

式 (II)：

$Y^3 X^1 X^2 KW X^3 X^4 X^5 X^6 X^7 Y^4$ (II)

のアミノ酸配列を含むペプチドであって、

ここで

前期配列 $X^1 \sim X^7$ は、少なくとも 7 個のアミノ酸を含むアミノ酸配列であり、ここに規定される 9 個のアミノ酸位置の 1 つまたは複数の間で 1 または 2 個のアミノ酸残基によって中断されていてもよく；

X^1 は、W、T、PE、KQI、VV、PQT、H、RI および不存在から選択されて

；

X^2 は、芳香族側鎖を有するアミノ酸またはシステインであり；

X^3 は、疎水性アミノ酸であり；

X^4 は、荷電側鎖を有するアミノ酸であり；

X^5 は、塩基性側鎖を有するアミノ酸であり；

X^6 は、アミノ酸または不存在であり；

X^7 は、1つまたは複数のアミノ酸または不存在であり；および

Y^3 および Y^4 は、 Y^3 および Y^4 の少なくとも一方は存在するという条件で、それぞれ、不存在または細胞透過性部分を含む配列を含むペプチドのいずれかであり；

ここで、前記ペプチドの少なくとも N 末および C 末アミノ酸は、D 構造である、

【請求項 14】

請求項 8 に記載のペプチドであって、前記ペプチドは：
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K ；
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K K ；
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K ；
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K K
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K ；および
W Y K W M K K H H R Q I K I W F Q N R R M K W K K
から選択される配列を有する、

ペプチド。

【請求項 1 5】

請求項 1 から 1 4 のいずれかに記載のペプチド、および、1 つまたは複数の薬学的に許容できる賦形剤、希釈剤および / または担体を含む、
医薬組成物。

【請求項 1 6】

請求項 1 5 に記載の医薬組成物であって、

1 つまたは複数のさらなる治療的薬剤と組み合わせた、

医薬組成物。

【請求項 1 7】

請求項 1 6 に記載の医薬組成物であって、

前記の 1 つまたは複数のさらなる治療的薬剤は、それぞれ、細胞傷害剤および化学療法剤から選択される、

医薬組成物。

【請求項 1 8】

請求項 1 から 1 4 のいずれかに記載のペプチドであって、

製剤としての使用のための、

ペプチド。

【請求項 1 9】

請求項 1 から 1 4 のいずれかに記載のペプチドであって、

異常な細胞分裂が生じる症状または障害の治療または予防での使用のための、

ペプチド。

【請求項 2 0】

請求項 1 9 に記載の使用のための、請求項 1 9 に記載のペプチドであって、

前記障害は、癌である、

ペプチド。

【請求項 2 1】

請求項 1 9 または 2 0 に記載のペプチドであって、

請求項 1 9 または 2 0 に記載の使用のための、1 つまたは複数の細胞傷害剤または化学療法剤と組み合わせた、

ペプチド。

【請求項 2 2】

請求項 1 9 から 2 1 のいずれかに記載の使用のための、請求項 1 9 から 2 1 のいずれかに記載のペプチドであって、

前記細胞は、1 つまたは複数の H o x 遺伝子を発現する、

ペプチド。

【請求項 2 3】

先行する請求項のいずれかに記載の、請求項 1 9 から 2 2 のいずれかに記載の使用のための、請求項 1 9 から 2 2 のいずれかに記載のペプチドであって、

P B X は、前記細胞において癌遺伝子として作用しない、

ペプチド。

【請求項 2 4】

請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に定義されるペプチドであって、
細胞傷害剤または化学療法剤の副作用の低減での使用のための、
ペプチド。

【請求項 2 5】

請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に定義されるペプチドであって、
インビボでの幹細胞集団の維持または拡大での使用のための、
ペプチド。

【請求項 2 6】

請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に定義されるペプチドの使用であって、
異常な細胞分裂が生じる障害を治療または予防するための医薬品の製造での、
使用。

【請求項 2 7】

異常な細胞分裂が生じる症状または障害を予防または治療するための方法であって、
それを必要とする対象に、治療的に有効量の請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に定義さ
れるペプチドを投与するステップを含む、
方法。

【請求項 2 8】

請求項 2 7 に記載の方法であって、
前記対象は、細胞傷害剤または化学療法剤も投与される、
方法。

【請求項 2 9】

幹細胞 (s t e r n c e l l) をエクスピボで維持または拡大する方法であって、
前記幹細胞を、請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に定義されるペプチドと接触させるス
テップを含む、
方法。