

【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 1 部門第 1 区分

【発行日】平成30年9月20日 (2018.9.20)

【公表番号】特表2017-525357(P2017-525357A)

【公表日】平成29年9月7日 (2017.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2017-034

【出願番号】特願2017-508102(P2017-508102)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/15 (2006.01)

C 1 2 N 1/19 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 0 7 K 19/00 (2006.01)

C 0 7 K 14/435 (2006.01)

C 0 7 K 7/06 (2006.01)

C 0 7 K 14/00 (2006.01)

A 6 1 K 38/17 (2006.01)

A 6 1 K 35/614 (2015.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/02 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/10

C 0 7 K 19/00

C 0 7 K 14/435

C 0 7 K 7/06

C 0 7 K 14/00

A 6 1 K 38/17

A 6 1 K 35/614

A 6 1 P 37/06

A 6 1 P 29/00 1 0 1

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 35/02

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月6日 (2018.8.6)

【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】

スチコダクチラ・ヘリアンサス毒素 S h K のアナログであって、S h K 毒素ポリペプチドと、式 (I) :

(I) $a - X^{-4} X^{-3} X^{-2} X^{-1} - b$ (配列番号 3)

[式中、 X^{-4} は D、E 若しくはその他の負に荷電したアミノ酸又はそれらの誘導体であり、

X^{-3} は E、I、L、S、V、W 又はトリプトファン誘導体であり、

X^{-2} は任意のアミノ酸であり、

X^{-1} は任意のアミノ酸であり、

a は存在しないか、又は第 1 の付加部分であり、

b は存在しないか、又は第 2 の付加部分である]

によるアミノ酸配列を含む N 末端伸長とを含む、前記アナログ。

【請求項 2】

式 (II) :

(II) $a - X^{-4} X^{-3} X^{-2} X^{-1} - b - [\text{S h K 毒素ポリペプチド}]$

による、請求項 1 に記載のアナログ。

【請求項 3】

S h K 毒素ポリペプチドが、R S C I D T I P K S R C T A F Q C K H S M K Y R L S F C R K T C G T C (配列番号 4) に対応するアミノ酸配列を含む、請求項 2 に記載のアナログ。

【請求項 4】

S h K 毒素ポリペプチドが、M e t 2 1 の置換を含むバリエーションアミノ酸配列を含む、請求項 2 又は 3 に記載のアナログ。

【請求項 5】

X^{-4} が E である、請求項 1 ～ 4 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 6】

X^{-3} が E、S、W 又はトリプトファン誘導体である、請求項 1 ～ 5 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 7】

X^{-3} が W である、請求項 6 に記載のアナログ。

【請求項 8】

X^{-2} が S 又は T である、請求項 1 ～ 7 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 9】

X^{-1} が S 又は T である、請求項 1 ～ 8 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 10】

a が、アミノ酸、2 ～ 30 個の長さのアミノ酸のアミノ酸配列、及びその他の化学基から選択される第 1 の付加部分である、請求項 1 ～ 9 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 11】

a が任意のアミノ酸である、請求項 10 に記載のアナログ。

【請求項 12】

a が、A、G、S 及び T からなる群から選択されるアミノ酸である、請求項 11 に記載のアナログ。

【請求項 13】

a がバイオケミカルタグ又はキレート剤である、請求項 10 に記載のアナログ。

【請求項 14】

a が細胞透過性ペプチドを含む、請求項 1 ～ 13 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 15】

b が、アミノ酸、2 ～ 5 個の長さのアミノ酸のアミノ酸配列、及びその他の化学基から選択される第 2 の付加部分である、請求項 1 ～ 14 のいずれか に記載のアナログ。

【請求項 16】

a 及び b がいずれも存在しない、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 17】

N 末端伸長が、E S S S (配列番号 1)、E W S S (配列番号 2)、E E S S (配列番号 5)、E W S T (配列番号 6)、E W T T (配列番号 7)、E W T S (配列番号 8) 及び S E W S S (配列番号 9) からなる群から選択される、請求項 1 ~ 16 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 18】

N 末端伸長が E W S S (配列番号 2) である、請求項 17 に記載のアナログ。

【請求項 19】

C y s 3 ~ C y s 3 5、C y s 1 2 ~ C y s 2 8 及び C y s 1 7 ~ C y s 3 2 の間にジスルフィド架橋を有するポリペプチドである、請求項 1 ~ 18 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 20】

アミノ酸配列：E W S S R S C I D T I P K S R C T A F Q C K H S M K Y R L S F C R K T C G T C (配列番号 10) からなるポリペプチドである、請求項 1 ~ 19 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 21】

さらに細胞透過性ペプチドを含む、請求項 1 ~ 20 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 22】

単離形態である、請求項 1 ~ 21 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 23】

アミド化した C 末端を有するポリペプチドである、請求項 1 ~ 22 のいずれかに記載のアナログ。

【請求項 24】

請求項 1 ~ 23 のいずれかに記載のアナログを含む、対象における T リンパ球又はクラススイッチされた B 細胞の増殖の阻害剤であって、任意で薬学的に許容される担体と組み合わせて投与される、前記阻害剤。

【請求項 25】

請求項 1 ~ 23 のいずれかに記載のアナログを含む、対象における自己免疫疾患の治療剤であって、任意で薬学的に許容される担体と組み合わせて投与される、前記治療剤。

【請求項 26】

治療される自己免疫疾患が、T_EM 細胞によって媒介される自己免疫疾患である、請求項 25 に記載の治療剤。

【請求項 27】

治療される自己免疫疾患が、関節リウマチ (R A) 又は多発性硬化症 (M S) である、請求項 25 又は 26 に記載の治療剤。

【請求項 28】

自己免疫疾患の治療のための医薬品の調製における、請求項 1 ~ 23 のいずれかに記載のアナログの使用。

【請求項 29】

治療される自己免疫疾患が、T_EM 細胞によって媒介される自己免疫疾患である、請求項 28 に記載の使用。

【請求項 30】

治療される自己免疫疾患が、関節リウマチ (R A) 又は多発性硬化症 (M S) である、請求項 28 又は 29 に記載の使用。

【請求項 31】

請求項 1 ~ 23 のいずれかに記載のアナログを含む、対象におけるがんの治療剤であって、任意で薬学的に許容される担体と組み合わせて投与される、前記治療剤。

【請求項 32】

がんが固形腫瘍、白血病又はリンパ腫である、請求項 3 1 に記載の治療剤。

【請求項 3 3】

がんの治療のための医薬品の調製における、請求項 1 ~ 2 3 のいずれかに記載のアナログの使用。

【請求項 3 4】

がんが固形腫瘍、白血病又はリンパ腫である、請求項 3 3 に記載の使用。

【請求項 3 5】

請求項 1 ~ 2 1 のいずれかに記載のアナログをコードするヌクレオチド配列を含むポリヌクレオチド分子。

【請求項 3 6】

請求項 3 5 に記載のポリヌクレオチド分子を含むクローニング又は発現ベクター。

【請求項 3 7】

請求項 3 5 に記載のポリヌクレオチド分子又は請求項 3 6 に記載のクローニング若しくは発現ベクターを含む宿主細胞であって、培養中にアナログを発現することができる、前記宿主細胞。