

【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4年9月6日(2022.9.6)

【国際公開番号】WO2020/051051

【公表番号】特表2021-536461(P2021-536461A)

【公表日】令和3年12月27日(2021.12.27)

【出願番号】特願2021-512444(P2021-512444)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/10(2006.01)

A 6 1 K 38/16(2006.01)

A 6 1 P 25/00(2006.01)

A 6 1 P 43/00(2006.01)

A 6 1 P 25/28(2006.01)

A 6 1 P 9/10(2006.01)

A 6 1 P 27/02(2006.01)

C 1 2 N 15/13(2006.01)

C 0 7 K 14/46(2006.01)

10

【F I】

A 6 1 K 38/10 Z N A

A 6 1 K 38/16

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 43/00 1 0 5

A 6 1 P 43/00 1 0 7

A 6 1 P 25/28

A 6 1 P 9/10

A 6 1 P 27/02

C 1 2 N 15/13

C 0 7 K 14/46

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年8月29日(2022.8.29)

【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】

対象において神経損傷後の予備の神経細胞における代償性可塑性を促進するのに使用するための組成物であって、

前記組成物は、配列番号32に対して少なくとも70%の同一性を有するアミノ酸配列を含む治療用ペプチドを含み、

神経損傷後の予備の神経細胞における代償性可塑性を促進することは、有効量の前記組成物を前記対象に投与することを含む、組成物。

30

40

【請求項2】

前記予備の神経細胞が、神経幹細胞であり、

前記予備の神経幹細胞は、オリゴデンドロサイト前駆細胞(OPC)および/またはグリア前駆細胞(GPC)を含んでもよい、

50

請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記予備の神経細胞が、ニューロンである、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 4】

前記治療用ペプチドが、前記予備の神経細胞において代償性神経突起伸長を誘導し、

(a) 前記神経突起伸長は、前記予備の神経細胞における軸索発芽を含んでもよい；または

(b) 前記神経突起伸長は、前記予備の神経細胞における樹状突起の発芽もしくは分岐を含んでもよい；

請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

10

【請求項 5】

前記治療用ペプチドが、前記神経損傷に向かう前記予備の神経細胞の代償性遊走を誘導する、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6】

前記神経損傷が、中枢神経系にあり、

前記神経損傷は脳にあってもよい、

請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 7】

前記神経損傷が、外傷性脳損傷 (T B I)、多発性硬化症 (M S)、アルツハイマー病、虚血、悪性脳卒中、急性虚血性脳卒中、慢性脳卒中疾患、動脈瘤、脳出血、血栓、または塞栓症によって引き起こされ、

20

(a) 前記 T B I は脳震とうであってもよい；

(b) 前記虚血は限局性虚血または全体的虚血であってもよい；

(c) 前記組成物は、脳卒中に関して、上肢の感覚運動機能および / または認知機能を改善してもよい；

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記アミノ酸配列が、配列番号 3 2 に対して少なくとも 7 8 %、少なくとも 8 5 %、または少なくとも 9 2 % の同一性を有し、

前記治療用ペプチドは、配列番号 1 ~ 2 5 および 3 2 からなる群より選択されるアミノ酸配列を含んでもよい、

30

請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 9】

前記治療用ペプチドが、配列番号 3 2 の残基 4、5、6、7、9、10、12、または 13 のうちの少なくとも 1 つのアミノ酸の別のアミノ酸への置換を含み、アミノ酸残基 4 E が D もしくは Q で置換されている、アミノ酸残基 5 R が H、L もしくは K で置換されている、アミノ酸残基 6 L が I、V もしくは M で置換されている、アミノ酸残基 7 K が R もしくは H で置換されている、アミノ酸残基 9 N が E もしくは D で置換されている、アミノ酸残基 10 D が E もしくは N で置換されている、アミノ酸残基 12 L が I、V もしくは M で置換されている、および / またはアミノ酸残基 13 K が R もしくは H で置換されている、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の組成物。

40

【請求項 10】

治療薬が、前記治療用ペプチドに連結された輸送部分をさらに含み、細胞による前記治療用ペプチドの取り込みを促進する、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 11】

前記輸送部分が、H I V T a t 輸送部分であり、

前記輸送部分は、ペプチドリinkerによって前記治療用ペプチドに連結されていてもよい、

請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

50

治療薬が、配列番号 35 ~ 61 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む、請求項 1 ~ 1.1 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 1.3】

治療薬が、損傷後 7 日以内に投与され、

前記治療薬は、断続的または持続的な送達によって投与されてもよい、

請求項 1 ~ 1.2 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 1.4】

前記対象が、ヒトまたは他の非ヒト哺乳動物である、請求項 1 ~ 1.3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 1.5】

前記組成物は、前記対象に全身投与、髄腔内投与、または硝子体内投与される、請求項 1 ~ 1.4 のいずれか一項に記載の組成物。

10

20

30

40

50