【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5年4月28日(2023.4.28)

【国際公開番号】WO2020/230869
【出願番号】特願2021-519492(P2021-519492)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ 38/16(2006.01)
Ａ６１Ｐ 27/02(2006.01)
Ａ６１Ｐ 25/00(2006.01)
Ｃ１２Ｎ 5/0793(2010.01)
Ｃ０７Ｋ 14/575(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ 38/16 ＺＮＡ
Ａ６１Ｐ 27/02
Ａ６１Ｐ 25/00
Ｃ１２Ｎ 5/0793
Ｃ０７Ｋ 14/575

【手続補正書】
【提出日】令和5年4月20日(2023.4.20)
【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：
HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVLGKRYKQRVKNK（配列番号１）、又は
HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVL（配列番号２）
で表される配列、又はその安定化配列からなるペプチドを含む、神経栄養性角膜炎の予防又は治療用医薬組成物。
【請求項２】
前記安定化配列からなるペプチドが、配列番号１又は２の配列において、３位及び／又は８位のアスパラギン酸残基のカルボキシ基が、テトラゾールに置換された配列、又は当該配列の一部が改変された配列であり、ここで前記安定化配列からなるペプチドがＰＡＣ１Ｒ、ＶＰＡＣ１Ｒ及び／又はＶＰＡＣＲ２への結合性を有する、請求項１に記載の予防又は治療用医薬組成物。
【請求項３】
前記安定化配列からなるペプチドが、下記の式：
$H-X_1-D-G-I-F-T-D-X_2-Y-X_3-R-Y-R-X_4-X_5-X_6-A-X_7-X_8-X_9-Y-L-A-A-V-X_{10}$（配列番号３）
{式中、X_1は中性アミノ酸、X_2は中性アミノ酸、X_3は中性アミノ酸、X_4は塩基性アミノ酸、X_5は中性アミノ酸またはｅｇＴｚ、X_6は非極性アミノ酸、X_7は非極性アミノ酸、X_8は塩基性アミノ酸、X_9は塩基性アミノ酸、X_{10}は非極性アミノ酸である}
で表される配列において、３位及び／又は８位のアスパラギン酸残基のカルボキシ基が、テトラゾールに置換された配列又はその改変配列からなるペプチドであって、前記ペプチドがＰＡＣ１Ｒ、ＶＰＡＣ１Ｒ及び／又はＶＰＡＣＲ２への結合性を有し、前記改変配列が、配列番号３の配列において、１又は複数個のアミノ酸が欠失又は付加された配列で

ある、前記ペプチドを含む、請求項１又は２に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項４】
X_1、X_2、及びX_3における中性アミノ酸が、アラニン又はセリンである、請求項３に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項５】
X_4、X_8、及びX_9における塩基性アミノ酸が、リジン又はアルギニンである、請求項３又は４に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項６】
X_5が、グルタミン、アラニン、又は、egTzである、請求項３～５のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項７】
さらにX_6がメチオニン、ノルロイシン、アラニン又はロイシンである、請求項３～６のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項８】
X_7が、バリン又はアラニンである、請求項３～７のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項９】
X_{10}が、ロイシン又はアラニンである、請求項３～８のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１０】
配列番号３の３位及び８位のアスパラギン酸のカルボキシ基が、テトラゾールに置換される、請求項３～９のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１１】
前記ペプチドにおいて、Ｎ末端がアセチル化又はメシル化されている、請求項３～１０のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１２】
前記ペプチドにおいて、Ｎ末端がアセチル化されている、請求項３～１１のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１３】
１又は２個のアミノ酸が、欠失される、請求項３～１２のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１４】
以下の：
GKRYKQRVKNK（配列番号３７）；
GKRYKQRVKN（配列番号３８）；
GKRYKQRVK（配列番号３９）；
GKRYKQRV（配列番号４０）；
GKRYKQR（配列番号４１）；
GKRYKQ（配列番号４２）；
GKRYK（配列番号４３）；
GKRY（配列番号４４）；
GKR；
GRR；
GK；及び
GR
G；
からなる群から選択される１の配列が、前記ペプチドのＣ末端に付加される、請求項３～１３のいずれか一項に記載の予防又は治療用組成物。
【請求項１５】
以下の：

HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVLGKRYKQRVKNK（配列番号１）、又は
HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVL（配列番号２）
で表される配列、又はその安定化配列からなるペプチドを含む、神経軸索伸長促進剤。
【請求項１６】
前記神経軸索伸長促進剤が、三叉神経の軸索を伸長する、請求項１５に記載の神経軸索伸長促進剤。
【請求項１７】
請求項１５又は１６に記載の神経軸索伸長促進剤を含む、神経損傷治療用又は神経再生用組成物。
【請求項１８】
インビトロにおける神経軸索伸長促進方法であって、以下の：
HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVLGKRYKQRVKNK（配列番号１）、又は
HSDGIFTDSYSRYRKQMAVKKYLAAVL（配列番号２）
で表される配列、又はその安定化配列からなるペプチドが添加された培地中で神経細胞を培養することを含む、前記方法。