

【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29年2月9日 (2017.2.9)

【公表番号】特表2016-505612(P2016-505612A)

【公表日】平成28年2月25日 (2016.2.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-012

【出願番号】特願2015-551182(P2015-551182)

【国際特許分類】

C 07 K	7/06	(2006.01)
A 61 K	38/00	(2006.01)
A 61 P	9/00	(2006.01)
A 61 P	35/00	(2006.01)
A 61 P	17/18	(2006.01)
A 61 P	11/00	(2006.01)
A 61 P	25/28	(2006.01)
A 61 P	29/00	(2006.01)
A 61 P	1/04	(2006.01)
A 61 P	17/00	(2006.01)
A 61 P	37/08	(2006.01)
A 61 P	37/06	(2006.01)
A 61 P	7/00	(2006.01)
A 61 P	21/00	(2006.01)
A 61 P	19/02	(2006.01)
A 61 P	3/00	(2006.01)
A 61 P	13/08	(2006.01)
A 61 P	35/02	(2006.01)
A 61 P	25/00	(2006.01)
A 61 P	43/00	(2006.01)
A 61 Q	19/00	(2006.01)
A 61 Q	5/00	(2006.01)
A 61 K	8/64	(2006.01)

【F I】

C 07 K	7/06	Z N A
A 61 K	37/02	
A 61 P	9/00	
A 61 P	35/00	
A 61 P	17/18	
A 61 P	11/00	
A 61 P	25/28	
A 61 P	29/00	
A 61 P	1/04	
A 61 P	17/00	
A 61 P	37/08	
A 61 P	37/06	
A 61 P	7/00	
A 61 P	21/00	
A 61 P	19/02	
A 61 P	3/00	
A 61 P	13/08	

A 6 1 P 35/02  
 A 6 1 P 25/00  
 A 6 1 P 43/00 1 1 1  
 A 6 1 Q 19/00  
 A 6 1 Q 5/00  
 A 6 1 K 8/64

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月28日(2016.12.28)

【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】

ペプチドが、下表 1 ~ 3 の以下の配列：

【表 1】

表1

PPTVPTR (配列番号 2)
PPSVPTR (配列番号 3)
PPMVPTR (配列番号 4)
PPCVPTR (配列番号 5)
PPPVPTR (配列番号 6)
PPAVPTR (配列番号 7)
PPVVPTR (配列番号 8)
PPTVPSR (配列番号 9)
PPTVPMR (配列番号 10)
PPTVPVR (配列番号 11)
PPTVPAR (配列番号 12)
QPTAPTR (配列番号 13)
PPTLPTR (配列番号 14)
PPTIPTR (配列番号 15)
PPTAPTR (配列番号 16)
PPKVPTR (配列番号 17)
QPTVPTR (配列番号 18)
APTVPTR (配列番号 19)

【表 2】

表 2

PPTVPTRPS (配列番号 2 0)
IQSRCCTVT (配列番号 2 1)
PTVPTRP (配列番号 2 2)
TVPTRPS (配列番号 2 3)
RPSPGAI (配列番号 2 4)
SPGAIQS (配列番号 2 5)
PGAIQSR (配列番号 2 6)
GAIQSRC (配列番号 2 7)
AIQSRCC (配列番号 2 8)
IQSRCCT (配列番号 2 9)
QSRCCTV (配列番号 3 0)
SRCCTVT (配列番号 3 1)

【表 3】

表 3

QVVAQHSYSA (配列番号 3 2)
QGPEDLGFRQ (配列番号 3 3)
LGFRQGDTVD (配列番号 3 4)
GDTVDVLCEE (配列番号 3 5)
VLCEEPDVPL (配列番号 3 6)
PDVPLAVDQA (配列番号 3 7)
AVDQAWLEGH (配列番号 3 8)

のいずれかを有する、前記ペプチド。

【請求項 2】

N o x 1 活性および / または増大した活性酸素種 ( R O S ) 産生のいずれかに関連する病的状態または疾患を予防する、および / または、処置する方法において用いるための医薬組成物であって、前記組成物が、下表 1 ~ 3 の以下の配列：

【表 4】

表1

PPTVPTR (配列番号 2)
PPSVPTR (配列番号 3)
PPMVPTR (配列番号 4)
PPCVPTR (配列番号 5)
PPPVPTR (配列番号 6)
PPAVPTR (配列番号 7)
PPVVPTR (配列番号 8)
PPTVPSR (配列番号 9)
PPTVPMR (配列番号 10)
PPTVPVR (配列番号 11)
PPTVPAR (配列番号 12)
QPTAPTR (配列番号 13)
PPTLPTR (配列番号 14)
PPTIPTR (配列番号 15)
PPTAPTR (配列番号 16)
PPKVPTR (配列番号 17)
QPTVPTR (配列番号 18)
APTVPTR (配列番号 19)

【表 5】

表 2

PPTVPTRPS (配列番号 20)
IQSRCCTVT (配列番号 21)
PTVPTRP (配列番号 22)
TVPTRPS (配列番号 23)
RPSPGAI (配列番号 24)
SPGAIQS (配列番号 25)
PGAIQSR (配列番号 26)
GAIQSRC (配列番号 27)
AIQSRCC (配列番号 28)
IQSRCCT (配列番号 29)
QSRCCTV (配列番号 30)
SRCCTVT (配列番号 31)

## 【表 6】

表 3

QVVAQHSYSA (配列番号 3 2)
QGPEDLGFRQ (配列番号 3 3)
LGFRQGDTVD (配列番号 3 4)
GDTVVDLCEE (配列番号 3 5)
VLCEEPDVPL (配列番号 3 6)
PDVPLAVDQA (配列番号 3 7)
AVDQAWLEGH (配列番号 3 8)

のいずれかを有するペプチドを含む、前記組成物。

## 【請求項 3】

さらに、1 種または 2 種以上の薬学的に許容し得る担体（単数または複数）を含む、請求項 2 に記載の使用のための組成物。

## 【請求項 4】

ペプチドが、細胞透過性ペプチドまたは細胞における前記ペプチドの蓄積を増大させる剤と、共有結合または非共有結合を介して抱合されており、ここで任意に、前記細胞透過性ペプチドが、前記ペプチドの配列の一部を形成する、請求項 2 または 3 に記載の使用のための組成物。

## 【請求項 5】

細胞透過性ペプチドが、配列 R R R R R R R R R を有するポリアルギニンタグ（配列番号 4 6）、アミノペプチダーゼ（C D 1 3）N リガンドに由来する N G R ペプチド（C N G R C G：配列番号 4 7）、アンテナペディアーダーペプチド（C T）（K K W K M R R N Q F W V K V Q R G：配列番号 4 8）、B c 1 - 2 結合ペプチド（デカノイル - K N L W A A Q R Y G R E L R R M S D E F E G S F K G L：配列番号 4 9）、t a t 配列（R K K R R Q R R R：配列番号 5 0）、プフォリン（T R S S R A G L Q F P V G R V H R L L R K：配列番号 5 1）、ヒト T 細胞リンパ球向性ウイルス（H T L V）- I I R e x のペプチド性フラグメント（T R R Q R T R R A R R N R：配列番号 5 2）、脂質膜転位ペプチド（K K A A A V L L P V L L A A P：配列番号 5 3）、N R P - 1 標的ペプチド、Streptomyces hygroscopicus（R P A R P A R：配列番号 5 4）、および、ペネトラチン（R Q I K I W F Q N R R M K W K K G G：配列番号 5 5）の中から選ばれる、請求項 4 に記載の使用のための組成物。

## 【請求項 6】

配列 t a t - P P T V P T R（配列番号 3 9）または配列（R）9 - P P T V P T R（配列番号 4 0）を有する、請求項 2 ~ 5 のいずれか一項に記載の使用のための組成物。

## 【請求項 7】

N A D P H オキシダーゼ 1（N o x 1）活性を少なくとも 2 0 %、または少なくとも 3 0 %、または少なくとも 3 5 %、4 0 %、4 5 %、5 0 %、5 4 %、5 5 %、5 6 %、5 7 %、5 8 %、5 9 % または 6 0 % 低下させる、および / または N A D P H オキシダーゼ 1（N o x 1）活性を選択的に低減させるおよび / または阻害する、請求項 2 ~ 6 のいずれか一項に記載の使用のための組成物。

## 【請求項 8】

心血管疾患、呼吸器障害、糖尿病などの代謝障害に関する疾患、糖尿病、糖尿病性腎症、アテローム性動脈硬化、喘息、慢性閉塞性肺疾患（C O P D）、肺感染性疾患、肺線維症、がん、UV 放射に関連した病気、神経変性障害、アルツハイマー病、眼および / または水晶体に影響を及ぼす疾患、色素性乾皮症、血管新生に依存的な障害、皮膚障害、アレルギー性および自己免疫障害、血液学的障害、筋障害、骨粗しょう症、骨関節の障害の処

置および／または予防の方法における使用のための、請求項 2 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 9】

がんが、皮膚がん、前がん皮膚病変、扁平上皮癌、大腸がん、大腸腺癌、前立腺がん、白血病、神経芽細胞腫、神経節腫、良性のまたは悪性の乳頭腫である、請求項 2 ～ 7 のいずれか一項に記載の使用のための組成物。

【請求項 10】

皮膚障害、UV 曝露（UV A または UV B）に続く皮膚の腫瘍発生、または ROS の増大を引き起こすかまたは炎症を引き起こす物品などのあらゆる物品による皮膚損傷を処置するおよび／または予防する方法における使用のための、請求項 2 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 11】

対象が、UV A および UV B の長期曝露により皮膚がんのリスクが高まっている、請求項 9 または 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

早期老化による皮膚状態を予防する方法における使用のための組成物であって、前記方法が、前記組成物を皮膚へ投与することまたは適用することを含む、請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 13】

組成物が、局所的、経口的または非経口的に、対象へ投与される、請求項 8 ～ 12 のいずれか一項に記載の、使用のための組成物。

【請求項 14】

(i) UV 放射、UV 損傷、UV 老化に対して、または、ROS の増加または炎症の増加等を通してストレス、炎症、皮膚損傷を誘導するあらゆる剤に対して、皮膚、粘膜、頭皮および／または毛髪を、ケアする、修復する、および防護するか、あるいは、UV A および UV B の両放射線への光防護を強化するための、または、

(ii) 老化、光老化、早期老化、ROS に誘導される皮膚損傷、および、早期老化による皮膚状態の兆候を、低下する、延期する、および／または予防するための製造における、請求項 1 に記載のペプチド、または、請求項 2 ～ 7 のいずれか一項に記載の組成物の使用。

【請求項 15】

ペプチドまたは組成物が、局所的、経口的または非経口的に、対象へ投与される、請求項 14 に記載のペプチドまたは組成物の使用。

【請求項 16】

抗老化剤としての、または、光防護剤としての、請求項 14 または 15 に記載のペプチドまたは組成物の使用。

【請求項 17】

必要とする対象において、活性酸素種（ROS）のレベルを低減する、および／または活性酸素種（ROS）の産生を阻害する方法、および／または NADPH オキシダーゼ 1（Nox1）活性を選択的に低下する、および／または阻害する方法における使用のための医薬組成物であって、前記組成物が、請求項 1 に記載のペプチドを含み、前記方法が、前記組成物を投与することを含む、前記組成物。

【請求項 18】

NADPH オキシダーゼ 1（Nox1）活性が、選択的に、少なくとも 20% または少なくとも 30%、または少なくとも 35%、40%、45%、50%、54%、55%、56%、57%、58%、59% または 60% 低下する、請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 19】

UV 放射に対する防護を提供するための、または UV A および UV B の両放射線への光防護を強化するための方法における使用のための医薬組成物であって、前記組成物が、請求項 1 に記載のペプチドを含み、前記方法が、前記組成物の有効量を、対象の皮膚へ投与

すること、または適用することを含む、前記組成物。

【請求項 20】

対象の皮膚、粘膜、頭皮および／または毛髪を修復するおよび／またはケアする方法における使用のための医薬組成物であって、前記組成物が、請求項 1 に記載のペプチドを含み、前記方法が、前記組成物を、前記対象の皮膚、粘膜、頭皮および／または毛髪へ投与すること、または適用することを含む、前記組成物。

【請求項 21】

老化、光老化の兆候を低下する、延期する、および／または予防する方法における使用のための医薬組成物であって、前記組成物が、請求項 1 に記載のペプチドを含み、前記方法が、前記組成物を皮膚へ投与すること、または適用することを含む、前記組成物。