

【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18年12月21日(2006.12.21)

【公表番号】特表2006-505290(P2006-505290A)

【公表日】平成18年2月16日(2006.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-007

【出願番号】特願2005-506685(P2005-506685)

【国際特許分類】

C 1 2 P	21/02	(2006.01)
A 6 1 K	31/20	(2006.01)
A 6 1 K	45/00	(2006.01)
A 6 1 P	11/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/02	(2006.01)
A 6 1 P	29/00	(2006.01)
A 6 1 P	39/06	(2006.01)
C 1 2 N	1/21	(2006.01)
C 1 2 N	5/10	(2006.01)
C 1 2 N	15/09	(2006.01)
A 6 1 K	38/44	(2006.01)
C 0 7 K	14/47	(2006.01)

【F I】

C 1 2 P	21/02	Z N A C
A 6 1 K	31/20	
A 6 1 K	45/00	
A 6 1 P	11/00	
A 6 1 P	17/02	
A 6 1 P	29/00	
A 6 1 P	39/06	
C 1 2 N	1/21	
C 1 2 N	5/00	B
C 1 2 N	15/00	A
A 6 1 K	37/50	
C 0 7 K	14/47	

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月2日(2006.11.2)

【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】

活性成分として、ペルオキシレドキシン断片及び/又はペルオキシレドキシンと所望のジヒドロリポ酸の有効量と、薬理学的に許容可能な添加剤とを含む医薬組成物。

【請求項2】

前記有効量が約10.0～約90.0wt%である、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項3】

前記ペルオキシレドキシン及び/又はその断片とジヒドロリポ酸の質量比が1：1～50

：1である、請求項1又は2記載の医薬組成物。

【請求項4】

ペルオキシレドキシンの含有量が5.0～45.0wt%であり、その断片の含有量が5.0～45.0wt%であり、ジヒドロリポ酸の含有量が1.0～50wt%であり、これらの3つの成分の合計が90wt%であり、ジヒドロリポ酸に対するペルオキシレドキシン及び/又はその断片の質量比が1：1～50：1である、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項5】

液体形態にある、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項6】

前記活性成分の有効量が0.01～1.0wt%である、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項7】

凍結乾燥された形態にある、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項8】

前記活性成分の有効量が0.01～90wt%である、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項9】

錠剤の形態にある、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項10】

前記活性成分の有効量が0.01～1.0wt%である、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項11】

ペルオキシレドキシンがPrx I、Prx II、Prx III、Prx IV、Prx V、及びPrx VIからなる群より選ばれる、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項12】

前記ペルオキシレドキシンがヒト・ペルオキシレドキシンPrx VIhumである、請求項1記載の医薬組成物。

【請求項13】

哺乳動物の抗酸化保護を促進する方法であって、請求項1～12のいずれか1項に記載の医薬組成物を哺乳動物の組織、臓器、身体全体の細胞間スペースと接触させることを特徴とする方法。

【請求項14】

前記接触を、塗布、スプレー、注射を利用した非経口または脊柱管内投与、輸液を利用した非経口投与、吸入、ドレーンへの導入、舌下、腫瘍、直腸への導入、鼻または目への液滴による受動的または能動的な拡散を通じて実現することを特徴とする、請求項13記載の方法。

【請求項15】

前記組成物の使用前、使用と同時、使用後のいずれかに異なる治療薬を使用して請求項1～12記載の医薬組成物の接触を行う、請求項13記載の方法。

【請求項16】

上記治療薬を、a) 抗菌用、抗ウイルス用、抗真菌用、抗ヒスタミン用の調製物、ホルモン類、ビタミン類、サイトカイン類、b) 分子内スペースにおいてフリーラジカルからさらに保護する高分子酵素、c) 細胞内のフリーラジカルのレベルをさらに低下させる低分子化合物、d) 臓器の移植または低温保護に使用する調製物、e) 生物学的に活性なタンパク質からなる群より選択する、請求項15記載の方法。

【請求項17】

医薬組成物の製造方法であって、

- a)ペルオキシレドキシンのポリペプチド又はその断片を提供すること、
- b)必要により、ジヒドロリポ酸を提供すること、
- c)前記a)及び/又はb)で表される活性成分と薬理学的に許容可能な添加剤とを混合すること

を含む方法。

【請求項18】

前記ポリペプチドが

- a1)組み換えプラスミド核酸を作るための核酸分子を選択すること、
- a2)プラスミドで形質転換した細胞系を、前記ポリペプチド及び／又はその断片を產生させる条件下で培養すること、及び
- a3)ポリペプチド又はその断片を細胞培養物から単離すること

により提供される、請求項17記載の方法。

【請求項19】

前記核酸分子が、天然のヒトペルオキシレドキシンPrx VIhumタンパク質の配列（配列ID番号1）、またはそれと同様の抗酸化活性を持つが、サイズがより小さくて細胞間スペースへの侵入可能性がより大きいペルオキシレドキシンのN末端DNA断片の配列 Prx VIhum（配列ID番号2）を含むDNAである、請求項18記載の方法。

【請求項20】

前記核酸がDNA又はRNAであり、天然のヒトペルオキシレドキシンPrx VIhumタンパク質（配列ID番号1）のアミノ酸配列に対応していて長さが224a.b.であるヌクレオチド配列、またはペルオキシレドキシンのN末端DNA断片 Prx VIhum（配列ID番号2）であって長さが177a.b.のもの、またはペルオキシレドキシンのN末端DNA断片 Prx VIhumであって長さが178a.b.～224a.b.の範囲のものを含む、請求項18に記載の方法。

【請求項21】

前記プラスミド核酸が組み換えられたものであり、適合性のある宿主細胞内で前記プラスミド核酸を発現させる調節配列と機能的にリンクした配列（配列ID番号1）または（配列ID番号2）を含む、請求項18記載の方法。

【請求項22】

組み換えプラスミドDNAによって形質転換されていて、完全長組み換えペルオキシレドキシンPrx VIhumまたはペルオキシレドキシン断片 Prx VIhumを產生させる、菌株または細胞系によりペルオキシレドキシンのポリペプチド又はその断片が提供される、請求項18記載の方法。

【請求項23】

ペルオキシレドキシン又はその断片をコードする核酸分子であって、DNA又はRNAであり、天然のヒトペルオキシレドキシンPrx VIhumタンパク質（配列ID番号1）のアミノ酸配列に対応していて長さが224a.b.であるヌクレオチド配列、またはペルオキシレドキシンのN末端DNA断片 Prx VIhum（配列ID番号2）であって長さが177a.b.のもの、またはペルオキシレドキシンのN末端DNA断片 Prx VIhumであって長さが178a.b.～224a.b.の範囲のものを含む核酸分子。

【請求項24】

組み換えられたものであり、適合性のある宿主細胞内で前記プラスミド核酸を発現させる調節配列と機能的にリンクした配列（配列ID番号1）または（配列ID番号2）を含む、請求項23記載の分子。

【請求項25】

組み換えプラスミドDNAによって形質転換されていて、完全長組み換えペルオキシレドキシンPrx VIhumまたはペルオキシレドキシン断片 Prx VIhumを產生させる、菌株または細胞系。