

【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3年2月4日(2021.2.4)

【公開番号】特開2020-111620(P2020-111620A)

【公開日】令和2年7月27日(2020.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2020-029

【出願番号】特願2020-77140(P2020-77140)

【国際特許分類】

A 61 K 38/44 (2006.01)

A 61 P 31/04 (2006.01)

A 61 K 31/197 (2006.01)

A 61 K 31/198 (2006.01)

A 61 K 33/00 (2006.01)

【F I】

A 61 K 38/44

A 61 P 31/04

A 61 K 31/197

A 61 K 31/198

A 61 K 33/00

【手続補正書】

【提出日】令和2年12月21日(2020.12.21)

【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】

グラム陰性細菌感染を有するヒトまたは動物対象においてグラム陰性細菌からの内毒素の放出に関連する状態を処置するための、ミエロペルオキシダーゼおよびハロゲン化物を含む組成物であって、前記組成物は、前記対象における前記グラム陰性細菌感染の部位に投与されることを特徴とし、前記組成物が、グラム陰性細菌のリポ多糖内毒素活性を阻害する、組成物。

【請求項2】

前記組成物が、リポ多糖の毒性構成成分であるリピドAの内毒素活性を阻害する、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記組成物が、過酸化物産生オキシダーゼをさらに含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

前記オキシダーゼの基質の存在下で投与されることを特徴とする、請求項3に記載の組成物。

【請求項5】

前記過酸化物産生オキシダーゼが、グルコースオキシダーゼであり、前記基質が、グルコースである、請求項4に記載の組成物。

【請求項6】

前記組成物が、少なくとも2種のアミノ酸をさらに含む、請求項3に記載の組成物。

【請求項7】

前記少なくとも2種のアミノ酸が、グリシン、L-アラニン、D-アラニン、L-アラニ

ン無水物、L - グルタミン、L - グルタミン酸、グリシン無水物、馬尿酸、L - ヒスチジン、L - ロイシン、D - ロイシン、L - イソロイシン、D - イソロイシン、L - リシン、L - オルニチン、D - フェニルアラニン、L - フェニルアラニン、L - プロリン、L - ヒドロキシプロリン、L - セリン、タウリン、L - スレオニン、D - スレオニン、L - チロシン、L - バリン、D - バリン、ベータアラニン、L - ベータホモロイシン、D - ベータホモロイシンなどのベータアミノ酸、3 - アミノブタン酸、L - 2, 3 - ジアミノプロピオン酸 - 塩酸塩、D - 2, 3 - ジアミノプロピオニ酸 - 塩酸塩、L - 3 - アミノイソ酪酸、D - 3 - アミノイソ酪酸、エチル3 - アミノブチレート、サルコシンメチルエステル塩酸塩およびニペコ酸、またはそのアルキルエステルもしくは薬学的に許容される塩からなる群から選択される、請求項6に記載の組成物。

#### 【請求項8】

前記少なくとも2種のアミノ酸が、グリシン、L - アラニン、D - アラニン、L - アラニン無水物、L - グルタミン、L - グルタミン酸、グリシン無水物、馬尿酸、L - ヒスチジン、L - ロイシン、D - ロイシン、L - イソロイシン、D - イソロイシン、L - リシン、L - オルニチン、D - フェニルアラニン、L - フェニルアラニン、L - プロリン、L - ヒドロキシプロリン、L - セリン、タウリン、L - スレオニン、D - スレオニン、L - チロシン、L - バリンおよびD - バリン、またはそのアルキルエステルもしくは薬学的に許容される塩からなる群から選択される、請求項7に記載の組成物。

#### 【請求項9】

前記組成物が、グリシン、L - アラニン、D - アラニン、L - アラニン無水物、L - グルタミン、L - グルタミン酸、グリシン無水物、馬尿酸、L - ヒスチジン、L - ロイシン、D - ロイシン、L - イソロイシン、D - イソロイシン、L - リシン、L - オルニチン、D - フェニルアラニン、L - フェニルアラニン、L - プロリン、L - ヒドロキシプロリン、L - セリン、タウリン、L - スレオニン、D - スレオニン、L - チロシン、L - バリン、ベータアラニン、L - ベータホモロイシン、D - ベータホモロイシンなどのベータアミノ酸、3 - アミノブタン酸、L - 2, 3 - ジアミノプロピオニ酸 - 塩酸塩、D - 2, 3 - ジアミノプロピオニ酸 - 塩酸塩、L - 3 - アミノイソ酪酸、D - 3 - アミノイソ酪酸、エチル3 - アミノブチレート、サルコシンメチルエステル塩酸塩およびニペコ酸、またはそのアルキルエステルもしくは薬学的に許容される塩からなる群から選択される少なくとも3種のアミノ酸を含む、請求項3に記載の組成物。

#### 【請求項10】

前記少なくとも3種のアミノ酸が、グリシン、L - アラニン、D - アラニン、L - アラニン無水物、L - グルタミン、L - グルタミン酸、グリシン無水物、馬尿酸、L - ヒスチジン、L - ロイシン、D - ロイシン、L - イソロイシン、D - イソロイシン、L - リシン、L - オルニチン、D - フェニルアラニン、L - フェニルアラニン、L - プロリン、L - ヒドロキシプロリン、L - セリン、タウリン、L - スレオニン、D - スレオニン、L - チロシン、L - バリンおよびD - バリン、またはそのアルキルエステルもしくは薬学的に許容される塩からなる群から選択される、請求項9に記載の組成物。

#### 【請求項11】

前記3種のアミノ酸が、グリシン、L - アラニンおよびL - プロリンである、請求項10に記載の組成物。

#### 【請求項12】

前記組成物が、前記オキシダーゼの基質の存在下にある場合、1分間に1m1あたり100pmolから50μmolのペルオシドを生成するために有効な過酸化物産生オキシダーゼを含む、請求項3に記載の組成物。

#### 【請求項13】

前記組成物が、1から50,000μg/m1のミエロペルオキシダーゼを含む、請求項1に記載の組成物。

#### 【請求項14】

前記組成物が、前記少なくとも2種のアミノ酸をそれぞれ0.1から約500mM含む、

請求項 6 に記載の組成物。

**【請求項 15】**

前記組成物が、10から5,000 µg / ml のミエロペルオキシダーゼ、0.3から50 mM のグリシン、0.3から50 mM のL-アラニン、0.3から50 mM のL-プロリンおよび1から500 U / ml のグルコースオキシダーゼを含む、請求項 11 に記載の組成物。

**【請求項 16】**

前記ヒトまたは動物対象が、歯肉、眼、耳、皮膚、軟部組織、創傷、膿領域、鼠径部領域、褥瘡または熱傷領域の細菌感染に罹患している、請求項 1 に記載の組成物。

**【請求項 17】**

細菌感染を有するヒトまたは動物対象においてグラム陰性細菌からの内毒素の放出に関する状態を処置するための、ミエロペルオキシダーゼ、ハロゲン化物、過酸化物産生オキシダーゼおよび少なくとも3種のアミノ酸を含む第1の組成物と；前記オキシダーゼの基質を含む第2の組成物とを含む組合せ物であって、前記組合せ物は、前記細菌感染の部位に投与されることを特徴とし、前記第1の組成物が、前記第2の組成物との組合せで作用して、前記グラム陰性細菌によって產生されたリポ多糖内毒素を不活性化する、組合せ物。

**【請求項 18】**

前記第1の組成物および前記第2の組成物が、前記感染部位への投与前に混合される、請求項 17 に記載の組合せ物。

**【請求項 19】**

前記第1の組成物および前記第2の組成物が、前記感染部位に同時に投与される、請求項 17 に記載の組合せ物。

**【請求項 20】**

前記第1の組成物および前記第2の組成物が、前記感染部位に順次投与される、請求項 17 に記載の組合せ物。

**【請求項 21】**

細菌感染を有するヒトまたは動物対象においてグラム陰性細菌からの内毒素の放出に関する状態を処置するための、ミエロペルオキシダーゼ、ハロゲン化物、過酸化物産生オキシダーゼおよび少なくとも3種のアミノ酸を含む組成物であって、前記組成物は、前記オキシダーゼの基質を含む組成物との組合せで前記細菌感染の部位に投与されることを特徴とする、組成物。

**【請求項 22】**

細菌感染を有するヒトまたは動物対象においてグラム陰性細菌からの内毒素の放出に関する状態を処置するための、過酸化物産生オキシダーゼの基質を含む組成物であって、前記組成物は、ミエロペルオキシダーゼ、ハロゲン化物、前記過酸化物産生オキシダーゼおよび少なくとも3種のアミノ酸を含む組成物との組合せで前記細菌感染の部位に投与されることを特徴とする、組成物。