

【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 18 年 3 月 16 日 (2006.3.16)

【公表番号】特表 2005-515218 (P2005-515218A)

【公表日】平成 17 年 5 月 26 日 (2005.5.26)

【年通号数】公開・登録公報 2005-020

【出願番号】特願 2003-557726 (P2003-557726)

【国際特許分類】

A 6 1 K 35/74 (2006.01)

A 6 1 K 8/96 (2006.01)

A 6 1 P 3/04 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 7/06 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 P 9/12 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 35/74 A

A 6 1 K 7/00 K

A 6 1 P 3/04

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 7/06

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 9/12

A 6 1 P 25/28

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 1 月 13 日 (2006.1.13)

【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】

高血圧、アルツハイマー病、肥満、2 型糖尿病、鎌状赤血球貧血、子癇前症、乳幼児突然死症候群、または血管疾患のうち少なくとも一つを発症したか、またはその発症のリスクを有する対象を処置する方法であって、アンモニア酸化細菌を該対象に極めて接近した適切な場所に置くことを含む、前記方法。

【請求項 2】

高血圧、アルツハイマー病、肥満、2 型糖尿病、鎌状赤血球貧血、子癇前症、乳幼児突然死症候群、または血管疾患のうち少なくとも一つを発症したか、またはその発症のリスクを有する対象を処置するための、
一酸化窒素産生細菌の活性培養物
を含む調製物。

【請求項 3】

一酸化窒素産生細菌が、独立栄養アンモニア酸化細菌である、請求項 2 に記載の調製物

。

【請求項 4】

細菌が、ニトロソモナス、ニトロソコッカス、ニトロソスピラ、ニトロソシスティス、ニトロソロブス、ニトロソビブリオのいずれか、およびそれらの組み合わせから選択される、請求項 2 または 3 に記載の調製物。

【請求項 5】

水、鉱油、着色剤、香水、アロエ、グリセリン、塩化ナトリウム、pH 緩衝液、UV 吸収剤、シリコンオイル、天然オイル、ビタミン E、ハーブ濃縮物、乳酸、クエン酸、タルク、粘土、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、酸化亜鉛、スターチ、尿素、亜硝酸塩、硝酸塩、鉄塩、アンモニウム塩のいずれか、およびそれらの組み合わせから選択される、少なくとも 1 つの成分をさらに含む、請求項 2 ~ 4 のいずれかに記載の調製物。

【請求項 6】

調製物が、粉末、クリーム、スティック、エアロゾル、または軟膏のいずれかである、請求項 2 ~ 5 のいずれかに記載の調製物。

【請求項 7】

対象がヒトである、請求項 2 ~ 6 のいずれかに記載の調製物。

【請求項 8】

尿素、アンモニウム塩、ナトリウム、カリウム、マグネシウム、カルシウム、リン酸塩、塩化物、硫酸塩、微量鉱塩、鉄、銅、亜鉛、コバルト、マンガン、モリブデン、緩衝液のいずれか、およびそれらの組み合わせから選択される、少なくとも 1 種の化合物をさらに含む、請求項 2 ~ 7 のいずれかに記載の調製物。

【請求項 9】

アンモニア酸化細菌を対象に極めて接近した適切な場所に置くことを含む、該対象における基礎一酸化窒素を増加させる方法。

【請求項 10】

細菌を適切な場所に置く行為が、ニトロソモナス、ニトロソコッカス、ニトロソスピラ、ニトロソシスティス、ニトロソロブス、ニトロソビブリオのいずれか、およびそれらの組み合わせからなる群から選択される細菌を適切な場所に置くことを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

汗、尿素、亜硝酸塩、乳酸、硝酸塩、塩、鉄塩およびアンモニウム塩の中の、成分のいずれか、ならびにそれらの組み合わせから選択される化合物を、対象の表面に適用する行為をさらに含む、請求項 1、9 または 10 に記載の方法。

【請求項 12】

対象の外傷を処置するための方法であって、有効量のアンモニア酸化細菌を対象の外傷に適用し、それによって該細菌が表面上のアンモニア、アンモニウム塩、または尿素的のいずれかを、一酸化窒素、一酸化窒素前駆体、またはそれらの組み合わせのいずれかに代謝することを含む、前記方法。

【請求項 13】

細菌が、ニトロソモナス、ニトロソコッカス、ニトロソスピラ、ニトロソシスティス、ニトロソロブス、ニトロソビブリオのいずれか、およびそれらの組み合わせからなる群から選択される、請求項 12 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0081】

例 I

男性パターンの中程度の脱毛症（1 / 3 損失との評価）および長いカーリーヘア（長さ 0.2 m）を有する成人男性の被験者の頭皮に、農家の庭の土壌に由来するアンモニア酸化細菌の豊富な培養物を適用した。毎朝起床時の血圧を合計 27 日間、すなわち処置前期

間 1 1 日間、処置期間 5 日間および処置後期間 1 1 日、記録した。処置期間中培養物は毎晩適用し、処置期間中毛髪は洗わなかった。収縮期の血圧を図 5 に示す。ここで、ダイヤモンド印は処置前期間における血圧の読取り値を示し、丸印は処置期間における読取り値を、x 印は処置後期間における読取り値を示す。三角印は血圧の読取り値ではなく、培養物を適用した時刻のみを示す。収縮期血圧は、培養物を毎日適用した期間における平均値は 9 mmHg 低く、一方拡張期血圧（示されず）の平均値は 2 mmHg 低かった。客観的な効果としては、適用開始から 2、3 日間および一次的な発汗の増加現象の際の非常にわずかな頭痛、周囲の温度上昇に対する耐性の増加、知力の増加、運動の効果によく似た落ち着きの増加、目の周りおよび目の下の部分の顕著な黒ずみ、および額の静脈の隆起の増加が含まれた。