

【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5月27日(2021.5.27)

【公表番号】特表2020-517735(P2020-517735A)

【公表日】令和2年6月18日(2020.6.18)

【年通号数】公開・登録公報2020-024

【出願番号】特願2020-507498(P2020-507498)

【国際特許分類】

A 6 1 K	35/76	(2015.01)
C 1 2 N	7/00	(2006.01)
C 1 2 N	9/24	(2006.01)
C 1 2 N	9/50	(2006.01)
C 1 2 N	9/22	(2006.01)
C 1 2 N	9/16	(2006.01)
C 1 2 N	9/08	(2006.01)
C 1 2 N	1/20	(2006.01)
C 1 2 N	9/88	(2006.01)
C 1 2 N	9/26	(2006.01)
C 1 2 N	9/42	(2006.01)
C 1 2 N	9/56	(2006.01)
A 6 1 K	45/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/10	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
A 6 1 K	38/43	(2006.01)
A 6 1 K	31/60	(2006.01)
A 6 1 K	33/04	(2006.01)
A 6 1 K	31/05	(2006.01)
A 6 1 K	31/235	(2006.01)
A 6 1 K	31/07	(2006.01)
A 6 1 K	38/47	(2006.01)
A 6 1 K	38/48	(2006.01)
A 6 1 K	38/46	(2006.01)
A 6 1 K	38/44	(2006.01)
A 6 1 K	35/74	(2015.01)
A 6 1 K	47/06	(2006.01)
A 6 1 K	9/107	(2006.01)
A 6 1 K	9/08	(2006.01)
A 6 1 K	9/10	(2006.01)
A 6 1 K	31/327	(2006.01)
A 6 1 K	38/51	(2006.01)
A 6 1 K	31/19	(2006.01)
A 6 1 K	8/99	(2017.01)
A 6 1 K	8/23	(2006.01)
A 6 1 K	8/34	(2006.01)
A 6 1 K	8/37	(2006.01)
A 6 1 K	8/365	(2006.01)
A 6 1 K	8/67	(2006.01)
A 6 1 K	8/368	(2006.01)
C 1 2 N	15/34	(2006.01)

C 1 2 N 15/31 (2006.01)
 【 F I 】
 A 6 1 K 35/76
 C 1 2 N 7/00 Z N A
 C 1 2 N 9/24
 C 1 2 N 9/50
 C 1 2 N 9/22
 C 1 2 N 9/16 A
 C 1 2 N 9/08
 C 1 2 N 1/20 A
 C 1 2 N 9/88
 C 1 2 N 9/26 A
 C 1 2 N 9/42
 C 1 2 N 9/56
 A 6 1 K 45/00
 A 6 1 P 17/10
 A 6 1 P 43/00 1 2 1
 A 6 1 K 38/43
 A 6 1 K 31/60
 A 6 1 K 33/04
 A 6 1 K 31/05
 A 6 1 K 31/235
 A 6 1 K 31/07
 A 6 1 K 38/47
 A 6 1 K 38/48
 A 6 1 K 38/46
 A 6 1 K 38/44
 A 6 1 K 35/74 Z
 A 6 1 K 47/06
 A 6 1 K 9/107
 A 6 1 K 9/08
 A 6 1 K 9/10
 A 6 1 K 31/327
 A 6 1 K 38/51
 A 6 1 K 31/19
 A 6 1 K 8/99
 A 6 1 K 8/23
 A 6 1 K 8/34
 A 6 1 K 8/37
 A 6 1 K 8/365
 A 6 1 K 8/67
 A 6 1 K 8/368
 C 1 2 N 15/34
 C 1 2 N 15/31

【 手続補正書 】

【 提出日 】 令和3年4月19日 (2021.4.19)

【 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】

少なくとも 1 つのプロピオニバクテリウム・アクネス (*Propionibacterium acnes*) バクテリオファージ、少なくとも 1 つの抗がん化合物及び薬学的に許容される担体を含む組成物。

【請求項 2】

少なくとも 1 つの抗がん化合物が酵素を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

少なくとも 1 つの抗がん化合物がサリチル酸であり、サリチル酸が、
 (a) 0 . 5 % ~ 2 % (重量 / 体積) の濃度又は、
 (b) 0 . 5 % 未満であるが、約 0 . 1 % (重量 / 体積) を超える濃度、
 で存在してもよい、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 4】

少なくとも 1 つの抗がん化合物が硫黄であり、硫黄が
 (a) 3 % ~ 10 % (重量 / 体積) の濃度又は、
 (b) 3 % 未満であるが、約 0 . 1 %、0 . 5 %、1 %、1 . 5 %、2 % 又は 2 . 5 % (重量 / 体積) を超える濃度、
 で存在してもよい、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 5】

少なくとも 1 つの抗がん化合物がさらに、(a) レゾルシノールを含み、レゾルシノールは 2 % の濃度で存在してもよく、又は (b) レゾルシノールモノアセテートを含み、レゾルシノールモノアセテートが 3 % の濃度で存在してもよい、請求項 4 に記載の組成物。

【請求項 6】

抗がん化合物が、抗生物質、レチノイド又はアルファヒドロキシ酸である、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 7】

プロピオニバクテリウム・アクネスバクテリオファージが、(a) 天然に存在するプロピオニバクテリウム・アクネスバクテリオファージである、(b) 溶菌性 P . アクネスバクテリオファージである、(c) 線状二本鎖 DNA ゲノムを含む、又は (d) バクテリオファージシホウイルス (*Siphoviridae*) 科内にある、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 8】

P . アクネスバクテリオファージのゲノムが、配列番号 1 のヌクレオチド配列に少なくとも約 80 %、85 %、90 %、95 %、96 %、97 %、98 % 又は 99 % 同一であるヌクレオチド配列を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 9】

酵素が P . アクネス生物膜分解酵素である、請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 10】

酵素が、グリコシダーゼ、プロテアーゼ、デオキシリボヌクレアーゼ、制限エンドヌクレアーゼ、パパイン、プロメライン、トリプシン、プロテイナーゼ K、スブチリシン、セラチオペプチダーゼ、ディスパーシン、アルギン酸リアーゼ、アミラーゼ又はセルラーゼである、請求項 9 に記載の組成物。

【請求項 11】

(a) グリコシダーゼがグリコシドヒドロラーゼである、
 (b) 酵素が、N - アセチル - D - グルコサミンの線状ポリマーの加水分解を触媒する

—
 (c) 酵素が - ヘキソサミニダーゼである、
 (d) 酵素が、アセチルグルコサミンポリマーの - 1 , 6 - グリコシド結合を加水分

解する、

請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

酵素がディスパーシン B、プロテイナーゼ K 又はスブチリシンである、請求項 9 に記載の組成物。

【請求項 13】

抗老化酵素をさらに含み、該抗老化酵素がスーパーオキシドジスムターゼ又はペルオキシダーゼであってもよい、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 14】

少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物がプロバイオティク細菌を含み、プロバイオティク細菌が、(a) プロバイオティク P . 菌種 (P . sp .)、スタフィロコッカス (Staphylococcus) 菌種及び / 又はコリネバクテリウム (Corynebacterium) 菌種細菌又は (b) ベータプロテオバクテリア (Betaproteobacteria) 綱内の細菌である、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 15】

プロバイオティク細菌が、プロバイオティク P . アクネス菌である、請求項 14 に記載の組成物。

【請求項 16】

P . アクネス菌が、
 (a) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて T 9 9 2 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (b) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて T 8 3 8 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (c) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて C 1 3 2 2 T 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (d) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて C 9 8 6 T 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (e) 配列番号 3 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (f) 配列番号 4 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
 (g) 線状プラスミドを含まず；
 (h) 病原性因子を含むプラスミドを含まず；並びに / 又は
 (i) 染色体外リパーゼ及び / 若しくは密着性病原性因子をコードするプラスミドを含まない、

請求項 15 に記載の組成物。

【請求項 17】

P . アクネス菌が、
 (a) 浮遊培養において成長させた場合の病原性 P . アクネス株により産生されるリパーゼのレベルの約 20 % 未満を産生し；
 (b) 付着培養において成長させた場合の病原性 P . アクネス株により産生されるリパーゼのレベルの約 10 % 未満を産生し；
 (c) 上皮細胞への接着が病原性 P . アクネス株よりも少なくとも 50 % 少なく、及び / 又は
 (d) 病原性 P . アクネス株より炎症性ではない、

請求項 15 に記載の組成物。

【請求項 18】

少なくとも 1 つの追加のプロバイオティク細菌をさらに含む、請求項 15 に記載の組成物であって、少なくとも 1 つの追加のプロバイオティク細菌が、プロピオニバクテリウム・グラニューロサム (Propionibacterium granulosum) 及び / 又はプロピオニバクテリウム・アビダム (Propionibacterium avidum) を含む組成物。

【請求項 19】

病原性 P . アクネス株が、

- (a) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて G 1 0 5 8 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (b) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて G 1 0 5 8 C 及び A 1 2 0 1 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (c) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて G 5 2 9 A 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (d) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて G 1 0 0 4 A 及び T 1 0 0 7 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (e) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて G 1 2 6 8 A 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (f) 配列番号 2 として示される K P A 1 7 1 2 0 2 基準株 1 6 S r D N A 配列と比べて T 5 5 4 C 及び G 1 0 5 8 C 変異のある 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (g) 配列番号 5 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (h) 配列番号 6 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (i) 配列番号 7 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (j) 配列番号 8 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；
- (k) 配列番号 9 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含み；及び / 又は
- (l) 配列番号 1 0 の配列に同一である 1 6 S r D N A 配列を含む、

請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 20】

(a) 薬学的に許容される担体が、乳剤、水中油型乳剤、油中水型乳剤である又は (b) 組成物が、クリーム、ローション、懸濁液又は水溶液の形態である、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 21】

少なくとも 1 つのプロピオニバクテリウム・アクネスバクテリオファージ及び少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物を含む組合せであって、少なくとも 1 つのプロピオニバクテリウム・アクネスバクテリオファージ及び少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物のそれぞれが、薬学的に許容される担体をさらに含む組成物中にある組合せ。

【請求項 22】

(a) 少なくとも 1 つの P . アクネスバクテリオファージ及び少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物が別々の組成物内にある、

(b) 少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物が過酸化ベンゾイルである、

(c) 少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物が過酸化ベンゾイルであって、過酸化ベンゾイルが 2 . 5 % ~ 1 0 % (重量 / 体積) の濃度で存在している、又は

(d) 少なくとも 1 つの抗ざ瘡化合物が過酸化ベンゾイルであって、過酸化ベンゾイルが 2 . 5 % 未満であるが、約 0 . 1 % 、 0 . 5 % 、 1 % 、 1 . 5 % 又は 2 % (重量 / 体積) を超える濃度で存在している、

請求項 21 に記載の組合せ。

【請求項 23】

ざ瘡の治療を必要とする対象においてざ瘡を治療するための、請求項 1 ~ 20 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 24】

組成物が局所的に投与される、請求項 23 に記載の組成物。