

【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 12 日 (2021.2.12)

【公表番号】特表 2020-510024 (P2020-510024A)

【公表日】令和 2 年 4 月 2 日 (2020.4.2)

【年通号数】公開・登録公報 2020-013

【出願番号】特願 2019-548691 (P2019-548691)

【国際特許分類】

A 6 1 K 35/76 (2015.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 K 9/08 (2006.01)

A 6 1 K 9/19 (2006.01)

A 6 1 K 31/711 (2006.01)

A 6 1 K 38/02 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

C 1 2 N 15/33 (2006.01)

C 0 7 K 14/005 (2006.01)

C 1 2 N 7/00 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 35/76

A 6 1 P 31/04

A 6 1 K 9/08

A 6 1 K 9/19

A 6 1 K 31/711

A 6 1 K 38/02

A 6 1 K 48/00

C 1 2 N 15/33 Z N A

C 0 7 K 14/005

C 1 2 N 7/00

C 1 2 Q 1/02

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 22 日 (2020.12.22)

【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 種のスタフィロコッカス アウレウス (Staphylococcus aureus) (S. aureus) 株に対して溶解活性を有する少なくとも 1 種のバクテリオファージを含む抗菌組成物であって、

前記少なくとも 1 種のバクテリオファージは、配列番号 1 ~ 4 のいずれか 1 つのヌクレオチド配列またはそれと少なくとも 95 % の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージから選択される、抗菌組成物。

【請求項 2】

配列番号 1 ~ 4 のいずれかのヌクレオチド配列またはそれと 95 % の同一性を有する配

列を含むゲノムを有するバクテリオファージから選択される、少なくとも2種、さらにより好ましくは、少なくとも3種の異なるバクテリオファージを含む、請求項1記載の組成物。

【請求項3】

表1のバクテリオファージのカクテルのいずれか1つを含む、請求項1または2記載の組成物。

【請求項4】

以下

- 配列番号1のヌクレオチド配列またはそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ；

- 配列番号2のヌクレオチド配列またはそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ；

- 配列番号3のヌクレオチド配列またはそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ；及び

- 配列番号4のヌクレオチド配列またはそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ

を含む、請求項1～3のいずれか一項記載の組成物。

【請求項5】

更に、薬学的に許容し得る賦形剤または担体を含む、請求項1～4のいずれか一項記載の組成物。

【請求項6】

液体、半液体、固体又は凍結乾燥製剤である、請求項1～5のいずれか一項記載の組成物。

【請求項7】

各バクテリオファージ $10^1 \sim 10^{12}$ PFU/mlを含む、請求項1～6のいずれか一項記載の組成物。

【請求項8】

ヒト又は動物における感染の処置における使用のための、請求項1～7のいずれか一項記載の組成物。

【請求項9】

ヒト又は動物の微生物叢を修正することにより、ヒト又は動物の状態を改善するための使用のための、請求項1～7のいずれか一項記載の組成物。

【請求項10】

材料を汚染除去するための、請求項1～7のいずれか一項記載の組成物の使用。

【請求項11】

請求項1～10のいずれか一項記載の組成物を製造するための方法であって、

前記組成物は、少なくとも2種のバクテリオファージを含み、

前記少なくとも2種のバクテリオファージを別々に産生すること、及び

前記バクテリオファージを適切な担体又は賦形剤と組み合わせること

を含む、方法。

【請求項12】

*S. aureus*株に対する溶解活性を有し、配列番号1～4のいずれか1つから選択されるヌクレオチド配列又はそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含むヌクレオチド配列を含むゲノムを有する、バクテリオファージ。

【請求項13】

配列番号1～4のいずれか1つから選択されるヌクレオチド配列又はそれと少なくとも95%の同一性を有する配列を含む、単離された核酸。

【請求項14】

請求項12記載のバクテリオファージ又は請求項13記載の核酸によりコードされる、単離されたポリペプチド。

【請求項 15】

ヒト又は動物における感染の処置における使用のための、請求項 12 ~ 14 のいずれか一項記載のバクテリオファージ、核酸又はポリペプチド。

【請求項 16】

a) ターゲット *S. aureus* 株又は前記株を含有するサンプルを (i) 配列番号 1 のヌクレオチド配列もしくはそれと少なくとも 95 % の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ及び / 又は (ii) 配列番号 2 のヌクレオチド配列もしくはそれと少なくとも 95 % の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ及び / 又は (iii) 配列番号 3 のヌクレオチド配列もしくはそれと少なくとも 95 % の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ及び / 又は (iv) 配列番号 4 のヌクレオチド配列もしくはそれと少なくとも 95 % の同一性を有する配列を含むゲノムを有するバクテリオファージ並びに (v) それらの 1 つ以上の組み合わせと別々に接触させること ;

b) 前記株に対して溶解活性を示すバクテリオファージを選択することと、

c) 場合により、組み合わせられた場合、前記株に対して相乗活性を示す活性バクテリオファージを更に選択すること ; 並びに / 又は

d) 場合により、組み合わせられた場合、アンタゴニズムを示さない活性バクテリオファージを更に選択すること ; 並びに / 又は

e) 場合により、異なる属に属する活性バクテリオファージを選択すること ; 並びに

f) 前記選択されたバクテリオファージを組み合わせること

を含む、ターゲット *S. aureus* 株に対して効果的なバクテリオファージのカクテルを決定するための方法。