

【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28年4月7日 (2016.4.7)

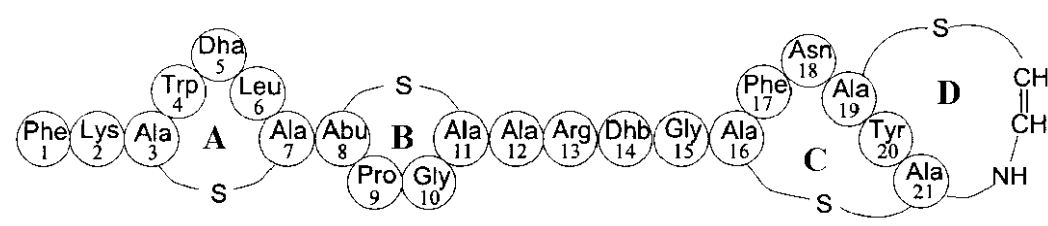
【公表番号】特表2015-509945(P2015-509945A)
【公表日】平成27年4月2日 (2015.4.2)
【年通号数】公開・登録公報2015-022
【出願番号】特願2014-558870(P2014-558870)
【国際特許分類】

C 0 7 K 14/315 (2006.01)
C 1 2 N 15/09 (2006.01)
C 1 2 N 15/00 (2006.01)
A 2 3 L 33/17 (2016.01)
A 6 1 P 31/04 (2006.01)
A 6 1 K 45/00 (2006.01)
A 6 1 K 38/00 (2006.01)
A 6 1 K 8/64 (2006.01)
A 6 1 Q 11/00 (2006.01)

【F I】

C 0 7 K 14/315
C 1 2 N 15/00 A
C 1 2 N 15/00 Z N A
A 2 3 L 1/305
A 6 1 P 31/04
A 6 1 K 45/00
A 6 1 K 37/02
A 6 1 K 8/64
A 6 1 Q 11/00

【手続補正書】
【提出日】平成28年2月15日 (2016.2.15)
【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】
式 I :
【化 1】



(配列番号：17)
【式中、

(i) P h e 1 G l yもしくはP h e 1 I l e ;
(i i) T r p 4 A l a ;
(i i i) A r g 1 3 A s p ;または
(i v) (i) 、 (i i) および (i i i) の組合せ
のアミノ酸置換が存在する]

またはその薬学的に許容される塩、を含む変異M U 1 1 4 0ランチビオティクス(lantibi
otic)。

【請求項2】

変異ランチビオティクスが、T r p 4 i n s A l a変異、Δ T r p 4変異、アミノ酸置換A b u 8 A l a、アミノ酸置換D h b 1 4 A l aの1つ以上をさらに含み、所望により、環Dのビニル基(−C H = C H −)がエチル基(−C H₂ − C H₂ −)である、請求項1に記載の変異ランチビオティクス。

【請求項3】

(a) 請求項1に記載の1つ以上の単離された変異ランチビオティクスおよび薬学的に許容される担体、薬学的に許容される希釈剤、他の希釈剤または賦形剤；

(b) p H 3から8で生理溶液中に有効量の請求項1に記載の1つ以上の変異ランチビオティクス

(c) 組成物中に細菌の繁殖または細菌の数を減少させるために十分な量の請求項1に記載の1つ以上の変異ランチビオティクスを含む食物、飲料、ガムまたは歯磨き剤；

(d) 請求項1に記載のランチビオティクス組成物を有するか、あるいは請求項1に記載のランチビオティクス組成物が固体表面または布上に被覆されているか、または固体表面または布に固定、連結もしくは結合されている固体表面または織布または不織布；または

(e) 請求項1に記載の1つ以上のランチビオティクスのミュータシンおよび1つ以上のアプリケーションターを含む組成物。

【請求項4】

組成物が、少なくとも1つの抗真菌剤、1つのさらなる抗菌剤、膜破壊剤、グラム陰性細菌を変異ランチビオティクスに対して感受性にする膜破壊剤、グラム陰性菌静菌剤、グラム陰性菌殺菌剤またはそれらの組合せをさらに含む、請求項3に記載の組成物。

【請求項5】

1つ以上の単離されたランチビオティクスが、約0.001、0.01、0.1、1、5、10、20、30、40、50、75、100、150、200、300、400、500、600、700、800、900または1,000mg/kgまたはmg/Lまたはそれ以上で組成物中に存在する、請求項3に記載の組成物。

【請求項6】

対象中または対象上に存在する細菌の繁殖を減少させるか、または細菌の数を減少させる方法において使用するための、治療有効量の請求項3に記載の組成物。

【請求項7】

対象がヒトである、請求項6に記載の組成物。

【請求項8】

組成物が、経口的または局所的、経鼻的、バツカル的(buccally)、舌下の、経粘膜的、経直腸的、経皮的、吸入により、注射により、筋肉内注射、静脈内注射、肺内注射、筋肉内注射、皮内注射、腹腔内注射、髄腔内注射、または皮下注射または髄腔内的に投与される、請求項6に記載の組成物。

【請求項9】

組成物または物体中あるいは組成物または物体上に存在する細菌の繁殖を減少させるか、または細菌の数を減少させる方法であって、組成物または物体中あるいは組成物または物体上の細菌の繁殖を減少させるか、または細菌の数を減少させるために十分な期間中、請求項3に記載の抗菌性組成物を該組成物または該物体と接触させることを含む方法。

【請求項 10】

組成物が食物、飲料、ガムまたは歯磨き剤である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

配列番号：19-26 またはそれらの組合せを含む、精製されたポリヌクレオチド。

【請求項 12】

生物膜または生物付着状態を減少させる方法であって、生物膜または生物付着状態中または生物膜または生物付着状態上の細菌の繁殖を減少させるか、または細菌の数を減少させるために十分な期間中、請求項 3 に記載の組成物を該生物膜または該生物付着状態と接触させることを含む方法。

【請求項 13】

D h a 5 A l a 置換も存在する、請求項 1 に記載の変異 M U 1 1 4 0 ランチビオティクス。

【請求項 14】

位置 12、13、14、15、22、23、27 または 32 での 1 つ以上の L y s 残基が A s p で置換されている、請求項 1 に記載の変異 M U 1 1 4 0 ランチビオティクス。

【請求項 15】

位置 1 でのアミノ酸が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 でのアミノ酸が A l a で置換されているか、位置 4 でのアミノ酸が除去されているか、または位置 13 でのアミノ酸が A r g である場合、位置 13 での A r g が A s p で置換されているか、または 2 つ以上のこれらの変化の組合せを含む、変異ランチビオティクス (lantibiotic)。

【請求項 16】

位置 12、13、14、15、22、23、27 または 32 での 1 つ以上の L y s 残基が A s p で置換されている、請求項 15 に記載の変異ランチビオティクス。

【請求項 17】

(a) 位置 1 での I l e が G l y に変化されているか、位置 4 での I l e が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 12 での L y s が A s p に変化されているか、位置 22 での L y s が A s p に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ナイシン(nisin)；

(b) 位置 1 での I l e または V a l が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での L y s が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 5 での P h e が A l a に変化されているか、位置 13 での L y s が A s p に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、エピデルミン、エピデルミン (V a l 1 および L e u 6)、ガリデルミン、スタフィロコクシン 1580 またはスタフィロコクシン T；

(c) 位置 1 での P h e が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での T r p が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 13 での L y s が A s p に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ミュータシン B-NY266；

(d) 位置 1 での P h e が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での T r p が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 5 での D h a が A l a に変化されているか、位置 13 での A r g が A s p に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ミュータシン I I I；

(e) 位置 1 での P h e が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での L e u が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 5 が A l a に変化されているか、位置 15 での L y s が A s p に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ミュータシン I；

(f) 位置 1 での V a l が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での C l o r o-T r p が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 5 での D h a が A l a に変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ミクロビスポリシン A1 およびミクロビスポリシン A2；

(g) 位置 1 での P h e が I l e または G l y に変化されているか、位置 4 での V a l が A l a に変化されているか、もしくは除去されているか、位置 5 での D h a が A l a に変

化されているか、またはそれらの組合せを含む、クローディン(clausin)；

(h) 位置1でのT r pがI l eまたはG l yに変化されているか、位置4でのA r gがA l aに変化されているか、もしくは除去されているか、位置5でのT y rがA l aに変化されているか、位置14でのL y sがA s pに変化されているか、位置23でのL y sがA s pに変化されているか、またはそれらの組合せを含む、ストレプチン；

(i) 位置1でのV a lがI l eまたはG l yに変化されているか、位置4でのL y sがA l aに変化されているか、もしくは除去されているか、位置5でのD h aがA l aに変化されているか、位置28でのL y sがA s pに変化されているか、またはそれらの組合せを含む、エリシン(ericin)A；

(j) 位置1でのT r pがI l eまたはG l yに変化されているか、位置4でのG l uがA l aに変化されているか、もしくは除去されているか、位置5でのD h aがA l aに変化されているか、位置32でのL y sがA s pに変化されているか、またはそれらの組合せを含む、エリシンS；または

(k) 位置1でのT r pがI l eまたはG l yに変化されているか、位置4でのG l uがA l aに変化されているか、もしくは除去されているか、位置5でのD h aがA l aに変化されているか、位置27でのL y sがA s pに変化されているか、位置30でのL y sがA s pに変化されているか、またはそれらの組合せを含む、サブチリン；

またはそれらの薬学的に許容される塩

である、請求項15に記載の変異ランチビオティクス。

【請求項18】

D h a 5 A l a 置換も存在する、請求項15に記載の変異ランチビオティクス。