

【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1部門第1区分

【発行日】平成28年4月7日(2016.4.7)

【公表番号】特表2015-509715(P2015-509715A)

【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2014-558872(P2014-558872)

【国際特許分類】

C 1 2 N	1/21	(2006.01)
C 1 2 N	15/09	(2006.01)
A 6 1 K	35/74	(2015.01)
A 6 1 P	1/02	(2006.01)
A 6 1 K	8/99	(2006.01)
A 6 1 Q	11/00	(2006.01)
A 2 3 L	33/17	(2016.01)
C 0 7 K	14/315	(2006.01)

【F I】

C 1 2 N	1/21	
C 1 2 N	15/00	A
A 6 1 K	35/74	A
A 6 1 P	1/02	
A 6 1 K	8/99	
A 6 1 Q	11/00	
A 2 3 L	1/305	Z N A
C 0 7 K	14/315	

【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】

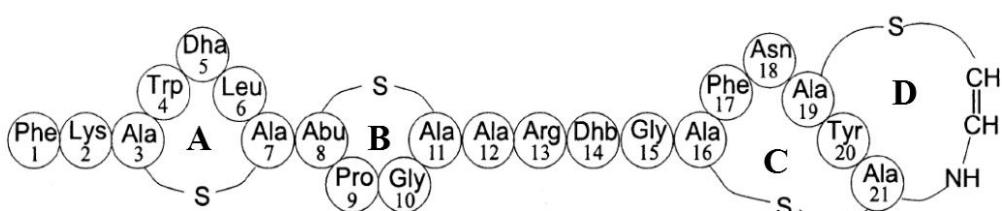
【請求項1】

(a) 乳酸の発現が、野生型ストレプトコッカス・ミュータンス株と比較して約80%またはそれ以上減少するような、乳酸合成に関与するポリヌクレオチドにおける変異；

(b) 組み換えアルコールデヒドロゲナーゼポリヌクレオチド；および

(c) 式I

【化1】



(配列番号1)

[ここで、次の変異が存在する：Phe1Ile変異またはPhe1Gly変異；Trp4Ala変異；Dha5Ala変異；Arg13Asp変異；またはこれらの変異の2個以上の組み合わせ。]

を含むランチビオティクスをコードする組み換えポリヌクレオチドを含む単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項2】

式Iを含むランチビオティクスがさらにTrp4insAla変異またはTrp4変異を含む、請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項3】

式Iを含むランチビオティクスがさらにAbu8AlaまたはDhb14Ala、またはAbu8AlaおよびDhb14Alaの両者のアミノ酸置換を含む、請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項4】

ComE、ComC、またはComEおよびComCの両者の発現が野生型ストレプトコッカス・ミュータンス株と比較して約80%またはそれ以上減少するようなComE、ComC、またはComEおよびComC両者の合成に関与するポリヌクレオチドにおける変異をさらに含む、請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項5】

D-アミノ酸の発現が野生型ストレプトコッカス・ミュータンス株と比較して約80%またはそれ以上減少するようなD-アミノ酸合成に関与するポリヌクレオチドにおける変異をさらに含む、請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項6】

D-アミノ酸合成に関与するポリヌクレオチドがdalまたはdalのプロモーターである、請求項5に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項7】

組み換えアルコールデヒドロゲナーゼポリヌクレオチドがザイモモナス・モビリスアルコールデヒドロゲナーゼポリヌクレオチドまたはストレプトコッカス・ミュータンスアルコールデヒドロゲナーゼポリヌクレオチドである、請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株。

【請求項8】

請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株を、宿主の口腔にいる齲歯誘発ストレプトコッカス・ミュータンス宿主株の置換に有効な量で宿主に経口投与することを含む、齲歯感受性宿主における齲歯の発生率または重症度を軽減する方法。

【請求項9】

単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株が洗口液、練り歯磨き、チューインガム、フロス、咀嚼錠、食品または飲料に含まれる、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

請求項1に記載の単離された組み換えストレプトコッカス・ミュータンス株および薬学的に許容される担体を含む、齲歯の発生率または重症度を軽減するための医薬組成物。