

【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】令和1年10月17日(2019.10.17)

【公表番号】特表2018-532412(P2018-532412A)

【公表日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-043

【出願番号】特願2018-522565(P2018-522565)

【国際特許分類】

C 1 2 N	1/21	(2006.01)
A 6 1 P	1/00	(2006.01)
A 6 1 P	1/04	(2006.01)
A 6 1 P	1/14	(2006.01)
A 6 1 P	1/16	(2006.01)
A 6 1 P	1/18	(2006.01)
A 6 1 P	3/02	(2006.01)
A 6 1 P	3/06	(2006.01)
A 6 1 P	3/10	(2006.01)
A 6 1 P	5/14	(2006.01)
A 6 1 P	5/38	(2006.01)
A 6 1 P	7/00	(2006.01)
A 6 1 P	7/04	(2006.01)
A 6 1 P	7/06	(2006.01)
A 6 1 P	7/10	(2006.01)
A 6 1 P	9/00	(2006.01)
A 6 1 P	9/08	(2006.01)
A 6 1 P	9/10	(2006.01)
A 6 1 P	11/00	(2006.01)
A 6 1 P	11/06	(2006.01)
A 6 1 P	13/02	(2006.01)
A 6 1 P	13/10	(2006.01)
A 6 1 P	13/12	(2006.01)
A 6 1 P	15/08	(2006.01)
A 6 1 P	17/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/06	(2006.01)
A 6 1 P	17/14	(2006.01)
A 6 1 P	19/02	(2006.01)
A 6 1 P	19/08	(2006.01)
A 6 1 P	21/00	(2006.01)
A 6 1 P	21/04	(2006.01)
A 6 1 P	25/00	(2006.01)
A 6 1 P	25/02	(2006.01)
A 6 1 P	25/20	(2006.01)
A 6 1 P	27/02	(2006.01)
A 6 1 P	27/16	(2006.01)
A 6 1 P	29/00	(2006.01)
A 6 1 P	33/02	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	37/02	(2006.01)
A 6 1 P	37/06	(2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)
A 6 1 K 35/74 (2015.01)
 C 1 2 N 15/70 (2006.01)
 C 1 2 N 15/12 (2006.01)
 C 1 2 N 15/13 (2006.01)
 C 1 2 N 15/113 (2010.01)
 C 1 2 N 15/53 (2006.01)
 C 1 2 N 15/31 (2006.01)
 C 1 2 P 1/06 (2006.01)
 C 1 2 P 21/02 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N	1/21	Z N A
A 6 1 P	1/00	
A 6 1 P	1/04	
A 6 1 P	1/14	
A 6 1 P	1/16	
A 6 1 P	1/18	
A 6 1 P	3/02	1 0 7
A 6 1 P	3/06	
A 6 1 P	3/10	
A 6 1 P	5/14	
A 6 1 P	5/38	
A 6 1 P	7/00	
A 6 1 P	7/04	
A 6 1 P	7/06	
A 6 1 P	7/10	
A 6 1 P	9/00	
A 6 1 P	9/08	
A 6 1 P	9/10	
A 6 1 P	11/00	
A 6 1 P	11/06	
A 6 1 P	13/02	
A 6 1 P	13/10	
A 6 1 P	13/12	
A 6 1 P	15/08	
A 6 1 P	17/00	
A 6 1 P	17/06	
A 6 1 P	17/14	
A 6 1 P	19/02	
A 6 1 P	19/08	
A 6 1 P	21/00	
A 6 1 P	21/04	
A 6 1 P	25/00	
A 6 1 P	25/02	
A 6 1 P	25/02	1 0 1
A 6 1 P	25/02	1 0 3
A 6 1 P	25/20	
A 6 1 P	27/02	
A 6 1 P	27/16	
A 6 1 P	29/00	1 0 1

A 6 1 P	29/00	
A 6 1 P	33/02	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	37/02	
A 6 1 P	37/06	
A 6 1 P	43/00	1 0 5
A 6 1 P	43/00	1 1 1
A 6 1 K	35/74	A
C 1 2 N	15/70	Z
C 1 2 N	15/12	
C 1 2 N	15/13	
C 1 2 N	15/113	Z
C 1 2 N	15/53	
C 1 2 N	15/31	
C 1 2 P	1/06	Z
C 1 2 P	21/02	C
C 1 2 P	21/02	K

【手続補正書】

【提出日】 令和1年9月5日 (2019.9.5)

【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】

誘導性プロモーターに作動可能に連結された、I L-22をコードする非天然の遺伝子と、

誘導性プロモーターに作動可能に連結された、I L-10をコードする非天然の遺伝子と、を含む、遺伝学的に操作された細菌。

【請求項 2】

前記 I L-10 をコードする非天然の遺伝子は低酸素条件下または嫌気性条件下で誘導可能なプロモーターに作動可能に連結され、かつ／または、前記 I L-22 をコードする非天然の遺伝子は低酸素条件下または嫌気性条件下で誘導可能なプロモーターに作動可能に連結されている、請求項 1 に記載の細菌。

【請求項 3】

前記プロモーターは F N R 応答性プロモーター、A N R 応答性プロモーター、または D N R 応答性プロモーターである、請求項 1 または 2 の細菌。

【請求項 4】

前記プロモーターは F N R 応答性プロモーターである、請求項 3 の細菌。

【請求項 5】

前記プロモーターは反応性窒素種 (R N S) の存在によって誘導される、請求項 1 の細菌。

【請求項 6】

前記プロモーターは N s r R 応答性プロモーター、N o r R 応答性プロモーター、または D N R 応答性プロモーターである、請求項 5 の細菌。

【請求項 7】

前記プロモーターは反応性酸素種 (R O S) の存在によって誘導される、請求項 1 の細菌。

【請求項 8】

前記プロモーターはO x y R 応答性プロモーター、P e r R 応答性プロモーター、O h r R 応答性プロモーター、S o x R 応答性プロモーター、またはR o s R 応答性プロモーターである、請求項 7 の細菌。

【請求項 9】

前記 I L－1 0 をコードする非天然の遺伝子および／または前記 I L－2 2 をコードする非天然の遺伝子は細菌の染色体上に位置する、請求項 1－8 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 0】

前記 I L－1 0 をコードする非天然の遺伝子および／または前記 I L－2 2 をコードする非天然の遺伝子は細菌のプラスミド上に位置する、請求項 1－9 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 1】

プロバイオティック細菌である、請求項 1－1 0 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 2】

バクテロイデス属、ビフィドバクテリウム属、クロストリジウム属、エシェリキア属、ラクトバチルス属、およびラクトコッカス属から選ばれる、請求項 1－1 1 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 3】

エシェリキア・コリ株ニッスルである、請求項 1－1 2 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 4】

哺乳動物の消化管内に存在するとき補完される遺伝子において栄養要求体である、請求項 1－1 3 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 5】

ジアミノピメリン酸、またはチミン生合成経路における酵素において栄養要求体である、請求項 1－1 4 のいずれか一項の細菌。

【請求項 1 6】

請求項 1－1 5 のいずれか一項の細菌；および薬学的に許容可能な担体を含む、薬学的に許容可能な組成物。

【請求項 1 7】

消化管炎症および／または低下した消化管バリア機能に関連する疾患または状態の処置に使用するための、請求項 1 6 の薬学的に許容可能な組成物。

【請求項 1 8】

前記疾患または状態は、クローン病および潰瘍性大腸炎を含む炎症性腸疾患、および下痢性疾患から選ばれる、請求項 1 7 に記載の薬学的に許容可能な組成物。

【請求項 1 9】

消化管炎症および／または低下した消化管バリア機能に関連する疾患または状態を処置するための薬の製造における、請求項 1－1 5 のいずれか一項の細菌の使用。

【請求項 2 0】

前記疾患または状態は、クローン病および潰瘍性大腸炎を含む炎症性腸疾患、および下痢性疾患から選ばれる、請求項 1 9 の使用。