

【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6年6月28日(2024.6.28)

【国際公開番号】WO2023/068112

【出願番号】特願2023-554537(P2023-554537)

【国際特許分類】

A 0 1 N 43/36(2006.01)

A 0 1 P 3/00(2006.01)

A 0 1 N 43/16(2006.01)

A 6 1 K 8/49(2006.01)

A 6 1 K 31/40(2006.01)

A 6 1 K 31/352(2006.01)

A 6 1 P 31/04(2006.01)

C 0 7 D 207/327(2006.01)

C 0 7 D 311/22(2006.01)

A 2 3 L 3/3526(2006.01)

A 2 3 L 3/3544(2006.01)

10

【F I】

A 0 1 N 43/36 A

A 0 1 P 3/00

A 0 1 N 43/16 C

A 6 1 K 8/49

A 6 1 K 31/40

A 6 1 K 31/352

A 6 1 P 31/04

C 0 7 D 207/327

C 0 7 D 311/22

A 2 3 L 3/3526 5 0 1

A 2 3 L 3/3544 5 0 2

20

30

【手続補正書】

【提出日】令和6年4月17日(2024.4.17)

【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】

キシロースまたはリボースから選択される還元糖と、フェニルアラニンまたはプロリンから選択されるアミノ酸とを加熱することによってメラノイジンを製造すること、および該メラノイジンを有効成分として配合することを含む、抗菌組成物の製造方法。

40

【請求項2】

キシロースとフェニルアラニンを反応させることを含み、製造されたメラノイジンが3-フェニル-2-(3-フェニル-1H-ピロール-1-イル)プロパン酸を含む、請求項1記載の方法。

【請求項3】

キシロースとプロリンを反応させることを含み、製造されたメラノイジンが3,8-ジ

50

ヒドロキシ - 2 - メチルクロモンを含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

抗菌組成物が、*Listeria monocytogenes*、*Brevibacillus brevis*、*Bacillus cereus*、および *Salmonella Typhimurium* からなる群から選択される細菌に対して抗菌活性を示す、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 5】

反応基質としてキシロースまたはリボースとフェニルアラニンから製造されるメラノイジン、および / または反応基質としてキシロースまたはリボースとプロリンから製造されるメラノイジンを含む、抗菌組成物。

10

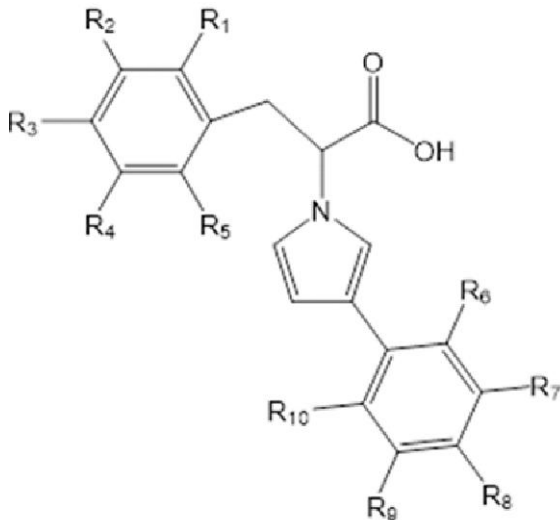
【請求項 6】

Listeria monocytogenes、*Brevibacillus brevis*、*Bacillus cereus*、および *Salmonella Typhimurium* からなる群から選択される細菌に対して抗菌活性を示す、請求項 5 記載の抗菌組成物。

【請求項 7】

式 I :

【化 1】



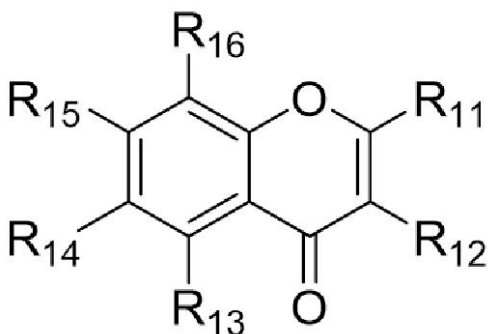
20

30

[式中、 R_1 ないし R_{10} は、独立して、水素原子、あるいは C 1 - 5 の分枝鎖または直鎖状の飽和または不飽和炭化水素基である]、および / または

式 III :

【化 2】



40

[式中、 R_{11} ないし R_{16} は、独立して、水素原子、C 1 - 5 の分枝鎖または直鎖状の飽和または不飽和炭化水素基、ヒドロキシル基、ハロゲン原子、スルファニル基、アミノ基、ニトロ基、あるいはスルホン酸基である]

50

で示される化合物またはその塩を含む、抗菌組成物。

【請求項 8】

前記式 I で示される化合物が 3 - フェニル - 2 - (3 - フェニル - 1 H - ピロール - 1 - イル) プロパン酸であり、前記式 I I I で示される化合物が 3 , 8 - ジヒドロキシ - 2 - メチルクロモンである、請求項 7 記載の抗菌組成物。

【請求項 9】

Listeria monocytogenes、*Brevibacillus brevis*、*Bacillus cereus*、および *Salmonella Typhimurium* からなる群から選択される細菌に対して抗菌活性を示す、請求項 7 または 8 記載の抗菌組成物。

10

【請求項 10】

キシロースとフェニルアラニンを反応基質としてメイラード反応を行うことを含む、3 - フェニル - 2 - (3 - フェニル - 1 H - ピロール - 1 - イル) プロパン酸の製造方法。

【請求項 11】

キシロースとプロリンを反応基質としてメイラード反応を行うことを含む、3 , 8 - ジヒドロキシ - 2 - メチルクロモンの製造方法。

20

30

40

50