

【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5年9月14日(2023.9.14)

【国際公開番号】WO2022/250068

【出願番号】特願2023-523494(P2023-523494)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/52(2006.01)

C 1 2 N 15/74(2006.01)

C 1 2 N 1/21(2006.01)

C 1 2 N 9/00(2006.01)

10

【F I】

C 1 2 N 15/52 Z Z N A

C 1 2 N 15/74 Z

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 9/00

【手続補正書】

【提出日】令和5年7月28日(2023.7.28)

【手続補正1】

20

【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】

マルチモジュール型生合成酵素をコードする複数の遺伝子を含むプラスミドの製造方法であって、枯草菌を用いたDNAの集積方法により、前記複数の遺伝子を含む第一の遺伝子クラスターの調整と、枯草菌の複製起点、大腸菌の複製起点及び放線菌への接合開始配列を含む第二の遺伝子クラスターと前記第一の遺伝子クラスターとの連結と、を行うことを特徴とするプラスミドの製造方法。

30

【請求項2】

前記枯草菌を用いたDNAの集積方法がOGAB法である請求項1に記載のプラスミドの製造方法。

【請求項3】

請求項1又は2の方法で製造されたプラスミド。

【請求項4】

請求項1又は2の方法で製造されたプラスミドを有する放線菌。

【請求項5】

請求項1の方法で製造されたプラスミドを有する宿主細胞にマルチモジュール型生合成酵素を生産させるマルチモジュール型生合成酵素の製造方法。

40

【請求項6】

前記宿主細胞が放線菌である請求項5に記載のマルチモジュール型生合成酵素の製造方法。

【請求項7】

前記放線菌が大腸菌との接合伝達によりプラスミドを取得した放線菌である請求項6に記載のマルチモジュール型生合成酵素の製造方法。

【請求項8】

前記マルチモジュール型生合成酵素がI型ポリケチド合成酵素(PKS)である請求項5に記載のマルチモジュール型生合成酵素の製造方法。

50

【請求項 9】

請求項 5 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法で製造されたマルチモジュール型生合成酵素。

【請求項 10】

少なくとも以下の全てを含むプラスミド。

(a) 枯草菌の複製起点

(b) 大腸菌の複製起点

(c) 放線菌への接合開始配列

【請求項 11】

配列番号 2 に記載の PKS をコードする DNA 配列と 80% 以上の同一性を有する PKS をコードする DNA。 10

【請求項 12】

配列番号 23 に記載のプラスミドをコードする DNA 配列と 80% 以上の同一性を有するプラスミド。

20

30

40

50