

【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 4 月 28 日(2023.4.28)

【公開番号】特開 2021-185830(P2021-185830A)

【公開日】令和 3 年 12 月 13 日(2021.12.13)

【年通号数】公開・登録公報 2021-060

【出願番号】特願 2020-94648(P2020-94648)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/53(2006.01)

C 1 2 N 15/31(2006.01)

C 1 2 N 15/63(2006.01)

C 1 2 N 9/02(2006.01)

C 1 2 N 1/15(2006.01)

C 1 2 N 1/19(2006.01)

C 1 2 N 1/21(2006.01)

C 1 2 N 5/10(2006.01)

C 1 2 P 7/42(2006.01)

C 1 2 P 7/24(2006.01)

10

【F I】

C 1 2 N 15/53 Z N A

C 1 2 N 15/31

C 1 2 N 15/63 Z

C 1 2 N 9/02

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/10

C 1 2 P 7/42

C 1 2 P 7/24

20

30

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 4 月 20 日(2023.4.20)

【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】

配列番号 2 のアミノ酸配列からなるポリペプチドにより、プロトカテク酸を没食子酸に変換することを含む、没食子酸の製造方法。

【請求項 2】

配列番号 2 のアミノ酸配列と少なくとも 90 % の同一性を有するアミノ酸配列からなり、プロトカテク酸を没食子酸へと変換する機能を有するポリペプチドにより、プロトカテク酸を没食子酸に変換することを含む、没食子酸の製造方法。

【請求項 3】

前記ポリペプチドが、配列番号 2 の 208 位に相当する位置に V a l、及び 397 位に相当する位置に P h e を有する、請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

40

50

プロトカテク酸を含有する培地で、前記ポリペプチドをコードするポリヌクレオチドを含有する形質転換体を培養することを含む、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 5】

前記ポリペプチドをコードするポリヌクレオチドを含有する形質転換体を培養することを含み、該形質転換体がプロトカテク酸の産生能を有する、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 6】

前記形質転換体が、前記ポリヌクレオチドを含有するベクター、又は前記ポリヌクレオチドを含有する DNA 発現カセットを含有する、請求項 4 又は 5 記載の方法。

【請求項 7】

前記形質転換体がエシェリヒア属又はコリネバクテリウム属に属する細菌である、請求項 4 ～ 6 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 8】

前記ポリペプチドが配列番号 1 のアミノ酸配列からなる酵素と比べて没食子酸合成活性が高い、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項記載の方法。

10

20

30

40

50