

【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 17 年 11 月 24 日 (2005.11.24)

【公表番号】特表 2001-523091 (P2001-523091A)

【公表日】平成 13 年 11 月 20 日 (2001.11.20)

【出願番号】特願 平 10-544053

【国際特許分類第 7 版】

C 1 2 N 15/09
 A 2 3 K 1/16
 A 2 3 L 1/28
 A 6 1 K 7/00
 A 6 1 K 31/202
 A 6 1 K 31/232
 A 6 1 P 17/00
 C 1 1 B 1/00
 C 1 2 N 1/19
 C 1 2 N 5/10
 C 1 2 N 9/02
 C 1 2 P 7/64

【F I】

C 1 2 N	15/00	Z N A A
A 2 3 K	1/16	3 0 1 F
A 2 3 L	1/28	Z
A 6 1 K	7/00	C
A 6 1 K	31/202	
A 6 1 K	31/232	
A 6 1 P	17/00	
C 1 1 B	1/00	
C 1 2 N	1/19	
C 1 2 N	9/02	
C 1 2 P	7/64	
C 1 2 N	5/00	A

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 4 月 8 日 (2005.4.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成17年4月8日

特許庁長官 殿



1. 事件の表示

平成10年特許願第544053号

2. 補正をする者

名称 カルジーン エル エル シー

3. 代理人

住所 東京都港区虎ノ門4丁目3番20号
神谷町MTビル19階

電話番号 03 (5425) 1800

氏名 (9109) 弁理士 平木 祐輔



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

万
式
査

6. 補正の内容

請求の範囲を別紙のとおり補正する。



(別紙)

請求の範囲

1. 脂肪酸のカルボキシル末端から6番目又は12番目の炭素において該脂肪酸分子を不飽和化することができる精製又は単離されたポリペプチドであって、配列番号2で示される457アミノ酸の配列又は配列番号4で示される399アミノ酸の配列に対して少なくとも60%の相同性を有するアミノ酸配列を有する、前記ポリペプチド。
2. 配列番号2で示される457アミノ酸の配列に対して少なくとも80%の相同性を有するアミノ酸配列を有する、請求項1に記載のポリペプチド。
3. 配列番号4で示される399アミノ酸の配列に対して少なくとも80%の相同性を有するアミノ酸配列を有する、請求項1に記載のポリペプチド。
4. 配列番号2で示される457アミノ酸の配列に対して少なくとも90%の相同性を有するアミノ酸配列を有する、請求項1に記載のポリペプチド。
5. 配列番号4で示される399アミノ酸の配列に対して少なくとも90%の相同性を有するアミノ酸配列を有する、請求項1に記載のポリペプチド。
6. 配列番号2のアミノ酸残基50-53、39-43、172-176、204-213、及び390-402からなる群より選択されるアミノ酸モチーフを含む、請求項1、2又は4に記載のポリペプチド。
7. 配列番号2のアミノ酸残基50-53、39-43、172-176、204-213、及び390-402を含む、請求項6に記載のポリペプチド。
8. 配列番号2で示されるアミノ酸配列を含む、請求項1、2、4、6及び7のうちいずれか1項に記載のポリペプチド。
9. 請求項1～8のいずれか1項に記載のポリペプチドをコードする単離された核酸。
10. 配列番号1又は配列番号3で示される塩基配列を含む、請求項9に記載の単離された核酸。
11. 異種核酸配列に連結された請求項9又は10に記載された核酸を含む、核酸構築物。

- 1 2. 請求項 1 1 に記載の核酸構築物によって形質転換された宿主細胞。
- 1 3. 微生物宿主細胞である、請求項 1 2 に記載の宿主細胞。
- 1 4. 酵母細胞である、請求項 1 3 に記載の宿主細胞。
- 1 5. 脂肪酸である γ -リノレン酸の製造方法であって、リノレン酸の存在下で $\Delta 6$ -デサチュラーゼを産生する請求項 1 2、1 3 又は 1 4 に記載の宿主細胞の培養物を、該デサチュラーゼのポリペプチドの発現によって該リノレン酸が γ -リノレン酸に変換される条件下で増殖させること、及び該培養物から脂肪酸である γ -リノレン酸を回収することを含む方法。
- 1 6. 脂肪酸であるリノール酸の製造方法であって、オレイン酸の存在下で $\Delta 12$ -デサチュラーゼを産生する請求項 1 2、1 3 又は 1 4 に記載の宿主細胞の培養物を、該デサチュラーゼのポリペプチドの発現によって該オレイン酸がリノール酸に変換される条件下で増殖させること、及び該培養物から脂肪酸であるリノール酸を回収することを含む方法。
- 1 7. 以下の群：
- 前記オイル及び製薬上許容される担体を含む医薬組成物、
 - 栄養製剤、
 - 乳幼児用製剤、
 - 食餌補充剤、
 - 代用食、
 - 化粧品、並びに
 - 動物飼料、
- より選択される製品中に脂肪酸を配合することをさらに含む、請求項 1 5 又は 1 6 に記載の方法。
- 1 8. 乳幼児用製剤、食餌補充剤又は代用食が液体又は固体の形態である、請求項 1 7 に記載の方法。
- 1 9. 栄養製剤、乳幼児用製剤、食餌補充剤又は代用食が、ココナッツ油、大豆油、キャノーラ油、モノ及びジグリセリド、ブドウ糖、食用乳糖、電気透析されたホエー、電気透析されたスキムミルク、ミルクホエー、大豆タンパク質並びに他のタンパク質加水分解物からなる群より選択される少なくとも 1

種の多量養素を含む、請求項 17 又は 18 に記載の方法。

20. 栄養製剤、乳幼児用製剤、食餌補充剤又は代用食が、ビタミン A、C、D、E、及び B 複合体からなる群から選択される少なくとも 1 種のビタミン；並びにカルシウム、マグネシウム、亜鉛、マンガン、ナトリウム、カリウム、リン、銅、塩素、ヨウ素、セレン及び鉄からなる群から選択される少なくとも 1 種のミネラルを含む、請求項 19 に記載の方法。

21. 脂肪酸の製造のための、請求項 13、14 又は 15 に記載の微生物宿主細胞の使用。

22. 以下の群：

前記オイル及び製薬上許容される担体を含む医薬組成物、
栄養製剤、
乳幼児用製剤、
食餌補充剤、
代用食、
化粧品、並びに
動物飼料、

より選択される前記脂肪酸を含む製品を製造するための、請求項 21 に記載の使用。