

【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22年1月7日 (2010.1.7)

【公表番号】特表2009-517019(P2009-517019A)

【公表日】平成21年4月30日 (2009.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-017

【出願番号】特願2008-542346(P2008-542346)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 9/00 (2006.01)

C 1 2 N 1/13 (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 P 7/64 (2006.01)

A 2 3 L 1/30 (2006.01)

A 2 3 K 1/18 (2006.01)

A 2 3 K 1/16 (2006.01)

A 2 3 K 1/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/557 (2006.01)

A 6 1 K 35/74 (2006.01)

A 6 1 K 36/06 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 9/00

C 1 2 N 1/13

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 P 7/64

A 2 3 L 1/30 Z

A 2 3 K 1/18 A

A 2 3 K 1/18 B

A 2 3 K 1/18 D

A 2 3 K 1/18 1 0 2

A 2 3 K 1/16 3 0 4 B

A 2 3 K 1/16 3 0 4 C

A 2 3 K 1/00 Z

A 6 1 K 31/557

A 6 1 K 35/74 G

A 6 1 K 35/72

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月10日 (2009.11.10)

【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】**

(a) 9 エロンガーゼ活性を有し、クラスタルV法のアラインメントに基づいて配列番号2または配列番号5で記載されるアミノ酸配列と比べると少なくとも70%のアミノ酸同一性を有するポリペプチドをコードする、ヌクレオチド配列を含んでなる単離された核酸配列、

(b) 9 エロンガーゼ活性を有するポリペプチドをコードし、BLASTN法のアラインメントに基づいて配列番号1、配列番号3、配列番号4または配列番号6で記載されるヌクレオチド配列と比べると少なくとも70%の配列同一性を有する、ヌクレオチド配列を含んでなる単離された核酸配列、

(c) 9 エロンガーゼ活性を有するポリペプチドをコードし、0.1 x SSC、0.1% SDSで65℃、そして2 x SSC、0.1% SDSで洗浄後、0.1 x SSC、0.1% SDSというストリンジェントなハイブリダイゼーション条件下で、配列番号1、配列番号3、配列番号4または配列番号6で記載されるヌクレオチド配列とハイブリダイズする、ヌクレオチド配列を含んでなる単離された核酸配列、

または

(d) (a)、(b)または(c)のヌクレオチド配列と同数のヌクレオチドからなりそれと100%相補的である、前記ヌクレオチド配列の相補体よりなる群から選択される単離されたポリヌクレオチド。

**【請求項 2】**

ポリペプチドのアミノ酸配列が、

(a) 配列番号2または配列番号5で記載されるアミノ酸配列、および

(b) 少なくとも1つの保存的アミノ酸置換によって(a)のアミノ酸配列と異なるアミノ酸配列

よりなる群から選択される 9 エロンガーゼポリペプチド。

**【請求項 3】**

請求項1に記載の単離された核酸配列を含んでなる単離された形質転換宿主細胞。

**【請求項 4】**

a) i) (1) 9 エロンガーゼ活性を有し、クラスタルV法のアラインメントに基づいて配列番号2または配列番号5で記載されるアミノ酸配列と比べると少なくとも70%のアミノ酸同一性を有するポリペプチドをコードする、ヌクレオチド配列を含んでなる単離された核酸配列、

(2) 9 エロンガーゼ活性を有するポリペプチドをコードし、0.1 x SSC、0.1% SDSで65℃、そして2 x SSC、0.1% SDSで洗浄後、0.1 x SSC、0.1% SDSというストリンジェントなハイブリダイゼーション条件下で、配列番号1、配列番号3、配列番号4または配列番号6で記載されるヌクレオチドとハイブリダイズする、ヌクレオチド配列を含んでなる単離された核酸配列

よりなる群から選択される、9 エロンガーゼ活性を有するポリペプチドをコードする単離されたポリヌクレオチド配列、および

ii) リノール酸および - リノレン酸よりなる群から選択される少なくとも1つの基質脂肪酸の源

を含んでなる単離された形質転換酵母宿主細胞を提供し、

b) ステップ(a)の形質転換酵母宿主細胞を、9 エロンガーゼポリペプチドをコードする核酸配列が発現されそして少なくとも1つの基質脂肪酸が少なくとも1つの生成物脂肪酸に転換される条件下、ここではリノール酸がエイコサジエン酸に転換される反応、および - リノレン酸がエイコサトリエン酸に転換される反応よりなる群から選択される反応の条件下で生育させ、そして

c) 場合によりステップ(b)の少なくとも1つの生成物脂肪酸を回収することを含んでなる多価不飽和脂肪酸の製造方法。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】図面  
【補正対象項目名】図3  
【補正方法】変更  
【補正の内容】

【図 3】

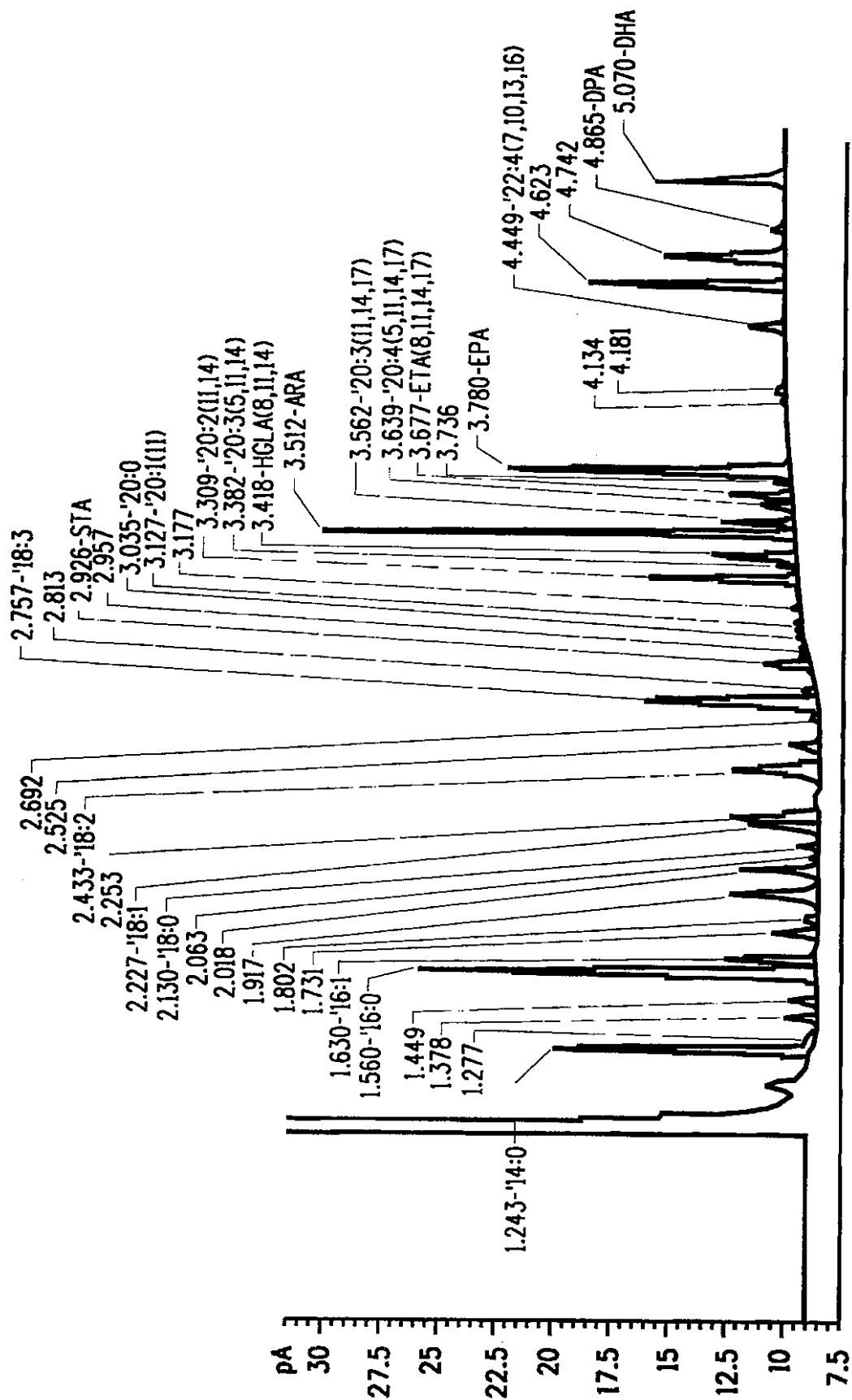


FIG. 3