

【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】平成30年11月29日 (2018.11.29)

【公表番号】特表2016-523826(P2016-523826A)

【公表日】平成28年8月12日 (2016.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-048

【出願番号】特願2016-512267(P2016-512267)

【国際特許分類】

C 0 7 C 51/47 (2006.01)

C 0 7 C 57/03 (2006.01)

C 1 1 C 3/00 (2006.01)

C 1 0 L 1/02 (2006.01)

B 0 1 D 15/18 (2006.01)

B 0 1 D 15/42 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 C 51/47

C 0 7 C 57/03

C 1 1 C 3/00

C 1 0 L 1/02

B 0 1 D 15/18

B 0 1 D 15/42

【誤訳訂正書】

【提出日】平成30年10月16日 (2018.10.16)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 1 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 1 1 5 】

したがって、本発明プロセスで得られる又は使用する各脂肪酸（及びとくに、各 P U F A）は、脂肪酸誘導体、とくに、モノ - 、ジ - 、又はトリ - グリセリド、エステル、リン脂質、アミド、ラクトン、又は塩の形態とすることができる。トリグリセリド及びエステルが好ましい。エステルはより好ましい。エステルは、代表的にはアルキルエステル、好適には、C 1 ~ C 6 アルキルエステル、より好適には、C 1 ~ C 4 アルキルエステルである。エステルの例としては、メチルエステル、及びエチルエステルがある。エチルエステルが最も好ましい。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体を供給混合物から回収するプロセスであり、前記供給混合物は、前記第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体の他に少なくとも第 2 脂肪酸又は脂肪酸誘導体を含むものとする、該プロセスであって：

・含水有機溶離液を用いる主クロマトグラフ分離を行い、これにより前記第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体に富む第 1 溶離液流及び前記第 2 脂肪酸又は脂肪酸誘

導体に富む第2溶離液流を収集する主クロマトグラフ分離ステップと；

・前記第2溶離液流を濃縮して、一方では濃縮脂肪酸又は脂肪酸誘導体の流を採取するとともに、他方では消耗第2溶離液流を採取する濃縮ステップであって、濃縮は、前記消耗第2溶離液流の水／有機の重量比が前記第2溶離液流の水／有機の重量比よりも低くなるように行う、該濃縮ステップと；

・前記消耗第2溶離液流の少なくとも一部を前記主クロマトグラフ分離ステップに使用するため再循環させるステップと；

を備え、

前記脂肪酸誘導体は、モノグリセリド、ジグリセリド、トリグリセリド、エステル、リン脂質、アミド、ラクトン、又は塩の形態であり、前記水／有機における有機は、有機溶剤成分を指す、プロセス。

【請求項2】

請求項1記載のプロセスにおいて、

・前記第1溶離液流を濃縮して、一方では濃縮脂肪酸又は脂肪酸誘導体の流を、他方では消耗第1溶離液流を採取する濃縮ステップと、及び

・前記消耗第1溶離液流の少なくとも一部を前記主クロマトグラフ分離ステップに使用するため再循環させるステップと、

を備え、

前記消耗第1溶離液流の流量は、前記1溶離液流の流量の少なくとも90%となるようにする、プロセス。

【請求項3】

前記消耗第1溶離液流の全部を前記主クロマトグラフ分離ステップに使用するため再循環させる、請求項2に記載のプロセス。

【請求項4】

第1ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体を供給混合物から回収するプロセスであり、前記供給混合物は、前記第1ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体及び前記第1ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体の他に少なくとも第2脂肪酸又は脂肪酸誘導体を含むものとする、該プロセスであって；

・含水有機溶離液を用いる主クロマトグラフ分離を行い、これにより前記第1ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体に富む第1溶離液流及び前記第2脂肪酸又は脂肪酸誘導体に富む第2溶離液流を収集する主クロマトグラフ分離ステップと；

・前記第2溶離液流を部分的に濃縮して、前記第2脂肪酸又は脂肪酸誘導体を含む前記第2溶離液流の濃縮部分、及び前記溶離液を含むが前記第2脂肪酸又は脂肪酸誘導体が消耗している第2溶離液流の消耗部分を採取する部分濃縮ステップと；

・前記第2溶離液流の消耗部分の少なくとも一部を前記主クロマトグラフ分離ステップに使用するため再循環させるステップと；

を備え、

前記脂肪酸誘導体は、モノグリセリド、ジグリセリド、トリグリセリド、エステル、リン脂質、アミド、ラクトン、又は塩の形態であり、前記水／有機における有機は、有機溶剤成分を指す、プロセス。

【請求項5】

請求項4記載のプロセスにおいて、前記第2溶離液流の消耗部分の水／有機の重量比は、前記第2溶離液流の水／有機の重量比の0.95倍よりも低いものとする、プロセス。

【請求項6】

請求項4又は5記載のプロセスにおいて、前記主クロマトグラフ分離ステップは、連続クロマトグラフ技術によって実施するか、又は、前記主クロマトグラフ分離ステップは、模擬流動床ユニット又は実流動床ユニットで実施するか、又は、前記主クロマトグラフ分離ステップは、単一カラムクロマトグラフユニットで実施するか、又は、前記主クロマトグラフ分離ステップは、クロマトグラフの非分離部分を再循環させ、また周期的定常状態に達するシステムで実施する、プロセス。

【請求項 7】

請求項 4 ~ 6 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、

- ・前記第 1 溶離液流を濃縮して、濃縮した前記脂肪酸又は脂肪酸誘導体を含む第 1 溶離液流の濃縮部分、及び前記溶離液を含むが前記脂肪酸又は脂肪酸誘導体が消耗した第 1 溶離液流の消耗部分を採取する濃縮ステップと；
- ・前記第 1 溶離液流の前記消耗部分の少なくとも一部を、前記主クロマトグラフ分離ステップに再循環させるステップと；

を備える、プロセス。

【請求項 8】

前記第 1 溶離液流の前記消耗部分の全部を再循環させる、請求項 7 に記載のプロセス。

【請求項 9】

請求項 4 ~ 8 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、前記第 1 溶離液流と分離される際の前記第 1 溶離液流の前記消耗部分の流量は、前記 1 溶離液流の流量の少なくとも 90 % となるようにするか、又は、前記第 2 溶離液流と分離される際の前記第 2 溶離液流の前記消耗部分の流量は、前記 2 溶離液流の流量の少なくとも 90 % となるようにする、プロセス。

【請求項 10】

請求項 4 ~ 9 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、前記第 2 溶離液流の前記消耗部分を再循環させて前記主クロマトグラフ分離ステップで使用する前に、前記第 2 溶離液流の前記消耗部分に対して新鮮な水を添加する、プロセス。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 10 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、前記第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体を、前記プロセスの終了時に、組成における脂肪酸又は脂肪酸誘導体の総重量に対する第 2 脂肪酸又は脂肪酸誘導体を 1 重量 % 未満で含む該組成として回収する、プロセス。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 11 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、前記第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体は、エイコサペンタエン酸又はエイコサペンタエン酸誘導体であり、前記第 2 脂肪酸又は脂肪酸誘導体は、ドコサヘキサエン酸又はドコサヘキサエン酸誘導体である、プロセス。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 12 のうちいずれか一項記載のプロセスにおいて、前記第 1 ポリ不飽和脂肪酸又はポリ不飽和脂肪酸誘導体を含む全ての脂肪酸又は脂肪酸誘導体は、エステル化形態である、プロセス。