

【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3区分

【発行日】平成16年8月19日(2004.8.19)

【公表番号】特表2001-507379(P2001-507379A)

【公表日】平成13年6月5日(2001.6.5)

【出願番号】特願平9-506418

【国際特許分類第7版】

C 1 1 B 1/10

C 1 1 B 1/02

C 1 1 B 3/10

C 1 1 B 3/16

C 1 2 N 1/06

C 1 2 P 7/64

【F I】

C 1 1 B 1/10

C 1 1 B 1/02

C 1 1 B 3/10

C 1 1 B 3/16

C 1 2 N 1/06

C 1 2 P 7/64

【手続補正書】

【提出日】平成15年7月2日(2003.7.2)

【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】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成15年 7月 2日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成 9年 特許願 第506418号

2. 補正をする者

名 称 アベシア・リミテッド

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル 206区
ユアサハラ法律特許事務所

電 話 3270-6641~6

氏 名 (8970) 弁理士 社 本 一 夫



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

6. 補正の内容

別紙の通り



方 式 査 査



(別紙)

I 本願請求の範囲を以下のように補正する。

『 請 求 の 範 囲 』

1. 油を含有する微生物から油を抽出する方法であって、機械的手段によって、あるいは細胞壁溶解酵素の添加により微生物の細胞壁を破壊することによって微生物を崩壊させ、それらをその細胞材料中に本来存在する水分の少なくとも70重量%の水分の存在下でその油に対する水-非混和性溶剤と接触させ、微生物から溶剤を分離し、そして溶剤から油を回収することを含む方法。
2. 微生物が、実質的にそれらの水分すべての存在下でその油に対する水-非混和性溶剤と接触させられる、請求項1記載の方法。
3. 油がトリグリセリドである、請求項1または2記載の方法。
4. 油が酸素感受性または熱感受性である、請求項1～3のいずれか1項記載の方法。
5. 微生物を水性培地の存在下で崩壊させ、これにより油を含有する培地を調製し、この培地を溶剤と接触させる、請求項1～4のいずれか1項記載の方法。
6. 崩壊した生物を溶剤と反復接触させ、これによりそれから連続量の油を抽出する、請求項1～5のいずれか1項記載の方法。
7. 崩壊した微生物から抽出したトリグリセリドを含有する溶剤を用いて、まだ抽出されていない崩壊した微生物を抽出する、請求項1～6のいずれか1項記載の方法。
8. 向流抽出法により実施される、請求項7記載の方法。
9. 溶剤が崩壊した微生物を含有する相より低い密度であり、それを抽出が行われる容器内へ、崩壊した微生物を含有する相より低い位置で供給する、請求項8記載の方法。
10. 溶剤が崩壊した微生物を含有する相より高い密度であり、それを抽出が行われる容器内へ、崩壊した微生物を含有する相より高い位置で供給する、請求

項8記載の方法。

11. 容器が、垂直流を制限してそれらの間に接触帯域を定めるバフル、および接触帯域内の材料を攪拌するための手段を備えている、請求項9または10記載の方法。

12. 溶剤を遠心により分離することを含む、請求項1～11のいずれか1項記載の方法。

13. 崩壊した微生物を連続相の溶剤と接触させる、請求項1～12のいずれか1項記載の方法。

14. 抽出に際して、溶剤相と存在する他の物質との比率が少なくとも1:1、好ましくは1.5:1、より好ましくは少なくとも2:1であり、好適には最高10:1、好ましくは5:1である、請求項12記載の方法。

15. 細胞を加圧ホモジナイゼーションにより崩壊させる、請求項1～14のいずれか1項記載の方法。

16. 溶剤が炭化水素である、請求項1～15のいずれか1項記載の方法。

17. 炭化水素がヘキサンである、請求項16記載の方法。

18. 微生物が、*Mortierella alpina* または *Thraustochytrium* である、請求項1～17のいずれか1項記載の方法。』