

【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26年3月6日(2014.3.6)

【公表番号】特表2013-518118(P2013-518118A)

【公表日】平成25年5月20日(2013.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2013-025

【出願番号】特願2012-551288(P2012-551288)

【国際特許分類】

C 07 H 3/06 (2006.01)

A 23 L 1/22 (2006.01)

A 23 L 1/221 (2006.01)

C 07 G 3/00 (2006.01)

【F I】

C 07 H 3/06

A 23 L 1/22 E

A 23 L 1/221 C

C 07 G 3/00

【手続補正書】

【提出日】平成26年1月20日(2014.1.20)

【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】

R e b A 材料、R e b B 材料、またはR e b D 材料の少なくとも1種の高純度での回収促進のための、R e b A 材料、およびR e b B 材料またはR e b D 材料の少なくとも1種を含むグリコシド混合物の処理方法であって、以下の工程を含む：

a) 少なくともレバウジオシドA材料と、レバウジオシドB材料およびレバウジオシドD材料の少なくとも1種とを含むグリコシド混合物を含むスラリーを用意する工程であって、該スラリーが固相と液相を含む該工程、

b) 各温度が約40℃より高い1つまたは複数の温度で、レバウジオシドA材料、B材料およびD材料の少なくとも1種が固相でより高純度になるのに十分な時間をかけてスラリーを熟成する工程、

c) 加熱された上記の混合物を濾過して固相と液相に分離する工程であって、濾過の少なくとも一部の時間において上記の混合物の温度が少なくとも40℃である該工程、および

d) 固相または液相の少なくとも一方から少なくとも1種のグリコシドを回収する工程。

【請求項2】

工程(d)が、R e b A 材料を含む固相を回収することを含む請求項1記載の方法。

【請求項3】

R e b B 材料およびR e b D 材料の少なくとも1種を含む固相を回収するために液相を処理する工程をさらに含み、工程(d)が、R e b B 材料およびR e b D 材料の少なくとも1種を含む液相を回収することを含む請求項1記載の方法。

【請求項4】

工程(a)で用意するスラリーが、R e b A 材料を約20重量%～約96重量%含む請求項1記載の方法。

【請求項5】

工程 (a) で用意するスラリーが、 R e b B 材料と R e b D 材料とを合わせて少なくとも約 3 重量 % 含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

スラリーを工程 (b) で処理するに際し、工程 (c) で得られる固相が少なくとも 80 重量 % の R e b A 材料を含むような条件で行う請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

スラリーを工程 (b) で処理するに際し、工程 (c) で得られる固相が少なくとも 90 重量 % の R e b A 材料を含むような条件で行う請求項 1 記載の方法。

【請求項 8】

工程 (a) から (d) の少なくとも 1 つにおける液相が、エタノール、イソプロパノール、メタノール、 n - ブタノール、およびそれらの組み合わせから選択されるアルコールを含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 9】

熟成の温度が少なくとも 70 °C であり、かつ圧力が大気圧より大きい請求項 1 記載の方法。

【請求項 10】

熟成の圧力が、約 1.1 atm ~ 約 5 atm の絶対圧の範囲である請求項 1 記載の方法。

【請求項 11】

混合物のバルク温度よりも低い温度にある冷表面の存在下で、混合して熟成させる請求項 1 記載の方法。

【請求項 12】

R e b A 材料、 R e b B 材料、または R e b D 材料の少なくとも 1 種の高純度での回収促進のための、 R e b A 材料、 R e b B 材料、または R e b D 材料の 2 種またはそれより多種を含むグリコシド混合物の処理方法であって、以下の工程を含む：

a) 少なくともレバウジオシド A 材料、レバウジオシド B 材料およびレバウジオシド D 材料を含むグリコシドを含むスラリーを用意する工程であって、該スラリーが固相と液相を含む該工程、および

b) 各温度が約 85 °C より高い 1 つまたは複数の温度で、 (i) R e b B 材料および R e b D 材料の少なくとも一方よりも R e b A 材料が固相で高純度になる；および / または (ii) R e b A 材料よりも、 R e b B 材料および R e b D 材料の少なくとも一方が液相で高純度になる、の少なくとも一方を達成するに十分な時間および条件下でスラリーを熟成する工程。

【請求項 13】

熟成後、固相の R e b A 材料を回収する工程をさらに含む請求項 12 記載の方法。

【請求項 14】

熟成後、液相の R e b B 材料および R e b D 材料の少なくとも一方を回収し、 R e b B 材料および R e b D 材料の少なくとも一方を含む固相を回収するために液相を処理する工程をさらに含む請求項 12 記載の方法。

【請求項 15】

熟成の圧力が、大気圧より高い絶対圧である請求項 12 記載の方法。

【請求項 16】

熟成の圧力が、約 1.1 atm ~ 約 5 atm の絶対圧の範囲である請求項 12 記載の方法。

【請求項 17】

工程 (a) で用意されるスラリーが、スラリー中のグリコシドの全重量に対して約 60 重量 % 未満の R e b A 材料を含み、および液相がエタノールを含む請求項 12 記載の方法。

【請求項 18】

工程 (a) で用意されるスラリーが、スラリー中のグリコシドの全重量に対して約 30

重量%未満のRebA材料を含み、および液相がエタノールを含む請求項1_2記載の方法。

【請求項19】

工程(a)で用意されるスラリーが、スラリー中のグリコシドの全重量に対して約45重量%未満のRebA材料と少なくとも10重量%のステビオシド材料を含み、および液相がエタノールを含む請求項1_2記載の方法。

【請求項20】

混合物のバルク温度よりも低い温度にある冷表面の存在下で、混合して熟成させる請求項1_2記載の方法。

【請求項21】

RebA材料、RebB材料、またはRebD材料の少なくとも1種の高純度での回収促進のための、RebA材料、およびRebB材料またはRebD材料の2種またはそれより多種を含むグリコシド混合物の処理方法であって、以下の工程を含む：

- a) 少なくともレバウジオシドA材料、B材料およびD材料を含むグリコシドを含むスラリーを用意する工程であって、該スラリーが固相と液相を含む該工程；
- b) 各温度が約40より高い1つまたは複数の温度で、レバウジオシドA材料、B材料およびD材料の少なくとも1種が、固相および/または液相の少なくとも一方で高純度になるのに十分な時間をかけてスラリーを熟成する工程；および
- c) 熟成の少なくとも一部の時間、加熱したスラリーを攪拌し、加熱したスラリーの一部を絶えず冷表面に接触させる工程。

【請求項22】

熟成後、固相のRebA材料を回収する工程をさらに含む請求項2_1記載の方法。

【請求項23】

熟成後、液相のRebB材料およびRebD材料の少なくとも一方を回収し、RebB材料およびRebD材料の少なくとも一方を含む固相を回収するために液相を処理する工程をさらに含む請求項2_1記載の方法。

【請求項24】

冷表面の少なくとも一部の温度が、約40より低い請求項2_1記載の方法。

【請求項25】

冷表面の少なくとも一部の温度が、約30より低い請求項2_1記載の方法。