

【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 0 7 H 3/06 (2006.01)

A 2 3 L 1/22 (2006.01)

A 2 3 L 1/221 (2006.01)

C 0 7 G 3/00 (2006.01)

【F I】

C 0 7 H 3/06

A 2 3 L 1/22 E

A 2 3 L 1/221 C

C 0 7 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 8 0 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 9 0 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 7 0 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 1 0】

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

【請求項 1 1】

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 1 2】

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 8 5 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 1 3】

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 1 2 記載の方法。

【請求項 1 4】

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 1 2 記載の方法。

【請求項 1 5】

熟成の圧力が、大気圧より高い絶対圧である請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 6】

熟成の圧力が、約 1 . 1 a t m ~ 約 5 a t m の絶対圧の範囲である請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 7】

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 6 0 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 1 2 記載の方法。

【請求項 1 8】

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 3 0

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 1 2 記載の方法。

【請求項 1 9】

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 4 5 重量%未満の R e b A 材料と少なくとも 1 0 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 2 0】

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 2 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 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 4 0 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 2 2】

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 2 1 記載の方法。

【請求項 2 3】

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 2 1 記載の方法。

【請求項 2 4】

冷表面の少なくとも一部の温度が、約 4 0 より低い請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 5】

冷表面の少なくとも一部の温度が、約 3 0 より低い請求項 2 1 記載の方法。