【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30年1月18日(2018.1.18)

【公表番号】特表2017-500863(P2017-500863A)
【公表日】平成29年1月12日(2017.1.12)
【年通号数】公開・登録公報2017-002
【出願番号】特願2016-540041(P2016-540041)
【国際特許分類】
Ａ２３Ｌ　27/00　(2016.01)
Ａ６１Ｋ　47/26　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　 9/08　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/10　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/14　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/20　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/38　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/24　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/46　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/12　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ２３Ｌ　27/00　Ｅ
Ａ６１Ｋ　47/26
Ａ６１Ｋ　 9/08
Ａ６１Ｋ　47/10
Ａ６１Ｋ　47/14
Ａ６１Ｋ　47/20
Ａ６１Ｋ　47/38
Ａ６１Ｋ　47/24
Ａ６１Ｋ　47/46
Ａ６１Ｋ　47/12
Ａ６１Ｋ　47/02
Ａ２３Ｌ　27/00　１０１Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成29年12月1日(2017.12.1)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
いくつかの実施形態において、スクロースモノエステルのメチルセルロースに対する特定の重量比を有する安定添加剤がレバウジオシドＢを溶液状態のままでいさせるのに特に有益であると証明されることを見いだした。用語「比」は、安定添加剤に関して用いる場合、重量比を指す。「重量比」は、重量ベースでの組成物中の２成分の比を指す。組成物中の他の成分の濃度は使用せず、重量比計算に影響を及ぼさない。例えば、１０グラムの成分Ａ及び２０グラムの成分Ｂが組成物に使用されている場合、成分ＡのＢに対する重量比は、０．５である。一実施形態において、安定添加剤は、スクロースモノエステル及びメチルセルロースを、次の重量比で含む：約１：１～約５：１のスクロースモノエステル

対メチルセルロース。別の実施形態において、安定添加剤は、スクロースモノエステル及びメチルセルロースを、次の重量比で含む：約２：１～約４：１のスクロースモノエステル対メチルセルロース。さらに別の実施形態において、安定添加剤は、スクロースモノエステル及びメチルセルロースを、次の重量比で含む：約３：１のスクロースモノエステル対メチルセルロース。これらの実施形態のいくつかにおいて、スクロースモノエステルは、モノパルミテートのスクロースモノエステルであり、メチルセルロースは、ヒドロキシプロピルメチルセルロースである。

【手続補正２】
【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】
レバウジオシドＢを含有する酸性安定化シロップ濃縮物を用意するための方法であって：
ａ）約７～約９のｐＨを有する溶液にレバウジオシドＢを溶解して、少なくとも５００ｐｐｍのレバウジオシドＢ濃度を有するシロップ濃縮物を形成する工程；
ｂ）安定添加剤を添加して（該安定添加剤は次のものからなる群から選択される：Ｃ１６～１９アルキルアルコールでエーテル化されている、約１０～約１００個のオキシエチレン繰り返し単位を有するポリオキシエチレン；
ラウリン酸、パルミチン酸又はステアリン酸のスクロースモノエステル；
約２０～約８０個のオキシエチレン繰り返し単位を含み、ラウリン酸、パルミチン酸、ステアリン酸及びオレイン酸から選択される脂肪酸でエステル化されている、ポリソルベート；
脱油レシチン；
タンニン酸；
ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル；
ドデシル硫酸ナトリウム；
メチルセルロース；
ヒドロキシプロピルメチルセルロース；
アラビアゴム；及びそれらの混合物）、安定化シロップ濃縮物を形成する工程；及び
ｃ）前記シロップ濃縮物のｐＨを約２～約５のｐＨに低下させて、酸性安定化シロップ濃縮物を形成する工程を含む、方法。
【請求項２】
前記安定添加剤が、ポリオキシエチレン（２０）セチルエーテル（例えばＢｒｉｊ（登録商標）５８）、ポリオキシエチレン（１００）ステアリルエーテル（例えばＢｒｉｊ（登録商標）Ｓ－１００）、ポリオキシエチレン（４０）ステアレート（例えばＰＯＥ（４０）ステアレート）、タンニン酸、モノパルミテートのスクロースモノエステル（例えばＨａｂｏモノエステルＰ９０）、次のステアレート／パルミテート比を有するパルミテート／ステアレートのスクロースモノエステル：４：１～１：４（例えばＳｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＳＰ５０、Ｓｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＳＰ７０、及びＳｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＰＳ７５０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）２０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノパルミテート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）４０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノステアレート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）６０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノオレエート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）８０）、ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル（Ｔｒｉｔｏｎ　Ｘ－１００）、ドデシル硫酸ナトリウム、１００未満の分子量を有するメチルセルロース（例えばＭｅｔｈｏｃｅｌ（商標）Ｅ１５）、ヒドロキシプロピルメチルセルロース（例えば、Ｍｅｔｈｏｃｅｌ（商標）Ｅ１９）、脱油レシチン（例えばＭｅｔａｒｉ

ｎ　ＣＰ及びＬｅｃｉｇｒａｎ　１０００Ｐ）、アラビアゴム、及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記安定添加剤が、タンニン酸、４：１～１：４のステアレート／パルミテート比を有するパルミテート／ステアレートのスクロースモノエステル、ポリオキシエチレン（２０）セチルエーテル、及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
工程ａ）の前記シロップ濃縮物が、約５００ｐｐｍ～約３０００ｐｐｍのレバウジオシドＢ濃度を有する、請求項１～３のいずれかに記載の方法。
【請求項５】
前記安定添加剤が、約１：１～約５：１のスクロースモノエステル対メチルセルロースの重量比を有する、請求項１～３のいずれかに記載の方法。
【請求項６】
前記安定添加剤が、約３：１のスクロースモノエステル対メチルセルロースの重量比を有する、請求項１～３のいずれかに記載の方法。
【請求項７】
前記スクロースモノエステルが、モノパルミテートのスクロースモノエステルである、請求項５～６のいずれかに記載の方法。
【請求項８】
前記メチルセルロースが、ヒドロキシプロピルメチルセルロースである、請求項５～７のいずれかに記載の方法。
【請求項９】
工程ａ）の前記シロップ濃縮物が、ステビオール配糖体の混合物を含む、請求項１～８のいずれかに記載の方法。
【請求項１０】
工程ａ）の前記シロップ濃縮物が、レバウジオシドＡ、レバウジオシドＣ、レバウジオシドＤ、レバウジオシドＥ、レバウジオシドＦ、ステビオシド、ルブソシド、ステビオールビオシド及びズルコシドＡ並びにそれらの混合物からなる群から選択されるステビオール配糖体をさらに含む、請求項１～４のいずれかに記載の方法。
【請求項１１】
工程ｂ）の前記安定化シロップ濃縮物中に存在するレバウジオシドＢの前記安定化シロップ濃縮物中に存在する安定添加剤に対する比が、約１：０．０１～約１：１（重量で）である、請求項１～８のいずれかに記載の方法。
【請求項１２】
工程ｂ）の前記安定化シロップ濃縮物中に存在するステビオール配糖体の前記安定化シロップ濃縮物中に存在する安定添加剤に対する比が、約１：０．０１～約１：１（重量で）である、請求項１～１１のいずれかに記載の方法。
【請求項１３】
前記安定化シロップ濃縮物のｐＨを工程ｃ）において２～４のｐＨに低下させて酸性安定化シロップ濃縮物を形成する、請求項１～１２のいずれかに記載の方法。
【請求項１４】
前記安定化シロップ濃縮物のｐＨを工程ｃ）において緩衝溶液の添加によって低下させる、請求項１～１３のいずれかに記載の方法。
【請求項１５】
前記緩衝溶液が、クエン酸、乳酸、リン酸、酒石酸、リンゴ酸及びそれらの混合物からなる群から選択される酸を含む、請求項１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記緩衝溶液が、クエン酸ナトリウム及び安息香酸ナトリウムを含む、請求項１４に記載の方法。

【請求項１７】
前記酸性安定化シロップ濃縮物から未溶解固形分を除去する工程ｄ）をさらに含む、請求項１～１６のいずれかに記載の方法。
【請求項１８】
前記未溶解固形分の除去が、遠心分離及び濾過工程を含む、請求項１７に記載の方法。
【請求項１９】
前記未溶解固形分の除去が、上清のデカントとその後の濾過という工程を含む、請求項１７に記載の方法。
【請求項２０】
前記未溶解固形分の除去が、約１マイクロメートル以下の孔径を有するフィルターを使用する安定化シロップ濃縮物の濾過を含む、請求項１７に記載の方法。
【請求項２１】
酸性安定化シロップ濃縮物組成物であって：
少なくとも５００ｐｐｍの濃度のレバウジオシドＢ；並びに
次のものからなる群から選択される安定添加剤：Ｃ１６～１９アルキルアルコールでエーテル化されている、約１０～約１００個のオキシエチレン繰り返し単位を有するポリオキシエチレン；
ラウリン酸、パルミチン酸又はステアリン酸のスクロースモノエステル；
約２０～約８０個のオキシエチレン繰り返し単位を含み、ラウリン酸、パルミチン酸、ステアリン酸及びオレイン酸から選択される脂肪酸でエステル化されている、ポリソルベート；
脱油レシチン；
タンニン酸；
ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル；
ドデシル硫酸ナトリウム；
メチルセルロース；
ヒドロキシプロピルメチルセルロース；
アラビアゴム；及びそれらの混合物を含み、該組成物は、約２～約５のｐＨである、酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２２】
前記安定添加剤が、ポリオキシエチレン（２０）セチルエーテル（例えばＢｒｉｊ（登録商標）５８）、ポリオキシエチレン（１００）ステアリルエーテル（例えばＢｒｉｊ（登録商標）Ｓ－１００）、ポリオキシエチレン（４０）ステアレート（例えばＰＯＥ（４０）ステアレート）、タンニン酸、モノパルミテートのスクロースモノエステル（例えばＨａｂｏモノエステルＰ９０）、次のステアレート／パルミテート比を有するパルミテート／ステアレートのスクロースモノエステル：４：１～１：４（例えばＳｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＳＰ５０、Ｓｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＳＰ７０、及びＳｉｓｔｅｒｎａ（登録商標）ＰＳ７５０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）２０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノパルミテート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）４０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノステアレート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）６０）、ポリオキシエチレンソルビタンモノオレエート（例えばＴｗｅｅｎ（登録商標）８０）、ポリオキシエチレンオクチルフェニルエーテル（Ｔｒｉｔｏｎ　Ｘ－１００）、ドデシル硫酸ナトリウム、１００未満の分子量を有するメチルセルロース（例えばＭｅｔｈｏｃｅｌ（商標）Ｅ１５）、ヒドロキシプロピルメチルセルロース（例えば、Ｍｅｔｈｏｃｅｌ（商標）Ｅ１９）、脱油レシチン（例えばＭｅｔａｒｉｎ　ＣＰ及びＬｅｃｉｇｒａｎ　１０００Ｐ）、アラビアゴム、及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項２１に記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２３】
前記安定添加剤が、タンニン酸、次のステアレート／パルミテート重量比を有するパルミテート／ステアレートのスクロースモノエステル：４：１～１：４、ポリオキシエチレ

ン（２０）セチルエーテル、及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項２１に記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２４】
前記安定添加剤が、約１：１～約５：１のスクロースモノエステル対メチルセルロースの重量比を有する、請求項２１～２３のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２５】
前記安定添加剤が、約３：１のスクロースモノエステル対メチルセルロースの重量比を有する、請求項２１～２３のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２６】
前記スクロースモノエステルが、モノパルミテートのスクロースモノエステルである、請求項２１～２５のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２７】
前記メチルセルロースが、ヒドロキシプロピルメチルセルロースである、請求項２１～２６のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２８】
前記酸性安定化シロップ濃縮物が、約５００ｐｐｍ～約３０００ｐｐｍのレバウジオシドＢ濃度を有する、請求項２１～２７のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項２９】
前記酸性安定化シロップ濃縮物が、ステビオール配糖体の混合物を含む、請求項２１～２８のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項３０】
前記酸性安定化シロップ濃縮物が、０．８マイクロメートルの孔径を有するフィルターを通過しない未溶解固形分を実質的に含まない、請求項２１～２９のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。
【請求項３１】
前記酸性安定化シロップ濃縮物が、０．４５マイクロメートルの孔径を有するフィルターを通過しない未溶解固形分を実質的に含まない、請求項２１～２９のいずれかに記載の酸性安定化シロップ濃縮物組成物。