

【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 18 年 3 月 9 日 (2006.3.9)

【公表番号】特表 2005-530731 (P2005-530731A)

【公表日】平成 17 年 10 月 13 日 (2005.10.13)

【年通号数】公開・登録公報 2005-040

【出願番号】特願 2003-584073 (P2003-584073)

【国際特許分類】

C 0 7 H 5/02 (2006.01)

A 2 3 L 1/236 (2006.01)

C 0 7 H 1/00 (2006.01)

A 2 3 L 2/60 (2006.01)

【F I】

C 0 7 H 5/02

A 2 3 L 1/236 A

C 0 7 H 1/00

A 2 3 L 2/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 1 月 23 日 (2006.1.23)

【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】

水溶液中にアシル - スクラロース化合物を含む供給混合物からスクラロースを製造するための方法であって、以下：

- (a) 該供給混合物の pH を約 8 . 0 ~ 約 12 . 0 の範囲に調節すること；
 - (b) 遊離のスクラロースへの該アシル - スクラロース化合物の変換を行うに十分な時間、好適な温度で、該供給混合物を維持すること；
 - (c) 該維持工程についての持続時間の範囲内で該 pH を安定化させるに十分な量のバッファを、該供給混合物へ添加すること；
 - (d) 該供給混合物の pH を約 4 ~ 約 8 へ低下させること；ならびに
 - (e) 工程 (d) の生成物からスクラロースを回収し、それによって回収されたスクラロースを得ること、
- を包含する、方法。

【請求項 2】

前記 pH が約 10 . 5 である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記バッファが、アミン、アミノ酸、フェノール、無機酸、サッカリン、キサンチン、ヒドロキノン、およ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】

前記アミンが、アンモニア、アルキルアミン R - NH₂、ジアルキルアミン R₁R₂NH、トリアルキルアミン R₁R₂R₃N からなる群から選択され、ここで、R、R₁、R₂ および R₃ は、メチル、エチル、1 - プロピル、2 - プロピル、ブチル、シクロヘキシル、ベンジル、ピロリジン、および 2 - ヒドロキシピリジンからなる群から選択される、請

求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記アミノ酸が、グリシン、アラニン、アルギニン、ジメチルグリシン、システイン、およびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記フェノールが、フェノールおよびレゾルシノールからなる群から選択される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 7】

前記無機酸がカーボネート(carbonate)である、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 8】

前記バッファーがジメチルアミンまたはジメチルアミンの塩である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記アシル - スクラロース化合物が、6 - O - アシル - 4 , 1 ' , 6 ' - トリクロロ - 4 , 1 ' , 6 ' - トリデオキシガラクトスクロース化合物である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記 6 - O - アシル - 4 , 1 ' , 6 ' - トリクロロ - 4 , 1 ' , 6 ' - トリデオキシガラクトスクロース化合物が、6 - O - アセチル - 4 , 1 ' , 6 ' - トリクロロ - 4 , 1 ' , 6 ' - トリデオキシガラクトスクロースである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記 6 - O - アシル - 4 , 1 ' , 6 ' - トリクロロ - 4 , 1 ' , 6 ' - トリデオキシガラクトスクロース化合物が、6 - O - ベンゾイル - 4 , 1 ' , 6 ' - トリクロロ - 4 , 1 ' , 6 ' - トリデオキシガラクトスクロースである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記供給混合物が実質的に第 3 級アミドを含まない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記供給混合物が実質的にジメチルホルムアミドを含まない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

前記回収されたスクラロースが、約 20 ppm 以下の有機溶媒を含有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

前記有機溶媒が、メタノール、エタノール、メチルアセテート、トルエン、ピリジン、DMF、ジクロロメタン、クロロホルム、およびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記回収されたスクラロースが約 7 ppm 以下のメタノールを含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記回収されたスクラロースが約 7 ppm 以下のエタノールを含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 18】

前記回収されたスクラロースが約 10 ppm 以下の酢酸メチルを含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 19】

前記回収されたスクラロースが約 10 ppm 以下のトルエンを含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 20】

前記回収されたスクラロースが約 20 ppm 以下の DMF を含有する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 21】

前記回収されたスクラロースが約 1 0 p p b 以下のジクロロメタンを含有する、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記回収されたスクラロースが約 1 0 p p b 以下のクロロホルムを含有する、請求項 1 5 に記載の方法。