

【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 25 年 8 月 29 日 (2013.8.29)

【公表番号】特表 2013-507349 (P2013-507349A)

【公表日】平成 25 年 3 月 4 日 (2013.3.4)

【年通号数】公開・登録公報 2013-011

【出願番号】特願 2012-532660 (P2012-532660)

【国際特許分類】

C 0 7 H 13/06 (2006.01)

C 0 7 H 1/00 (2006.01)

B 0 1 J 31/02 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 0 7 H 13/06

C 0 7 H 1/00

B 0 1 J 31/02 Z

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 10 日 (2013.7.10)

【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】

(a) スクロース、極性非プロトン性溶媒及び有機スズベースのアシル化促進剤を含む第 1 の反応混合物を準備する工程と、

(b) 前記第 1 の反応混合物から水を除去して、実質的に水を含まない第 2 の反応混合物を得る工程と、

(c) 前記第 2 の反応混合物にカルボン酸無水物を添加し、第 3 の反応混合物を得て、それによりスクロース - 6 - エステルを生成する工程とを順に含み、

工程 (b) 中に前記反応混合物に非極性共溶媒を添加せず、

工程 (b) において温度が約 80 を超えない、方法。

【請求項 2】

工程 (b) 中、水の除去が減圧で前記極性非プロトン性溶媒とともに水を蒸留することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の反応混合物及び / 又は前記第 2 の反応混合物が、スクロース、前記極性非プロトン性溶媒、前記有機スズベースのアシル化促進剤及び / 又はそれらの反応生成物から本質的になる、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

工程 (c) 中、前記第 3 の反応混合物を、前記スクロース - 6 - エステルを生成するのに十分な時間にわたって 10 以下に維持する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

工程 (b) における温度が約 80 ~ 約 20 である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に

記載の方法。

【請求項 6】

工程 (b) における温度が約 78 ~ 約 30 である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

工程 (b) における温度が約 75 ~ 約 40 である、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

工程 (b) における温度が約 70 ~ 約 50 である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記極性非プロトン性溶媒が N, N - ジメチルホルムアミドである、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

前記有機スズベースのアシル化促進剤が 1, 3 - ジ (アシルオキシ) - 1, 1, 3, 3 - テトラ - (ヒドロカルビル) ジスタンノキサンである、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 11】

前記有機スズベースのアシル化促進剤が 1, 3 - ジアセトキシ - 1, 1, 3, 3 - テトラブチルジスタンノキサンである、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 12】

前記有機スズベースのアシル化促進剤が 1 - アシルオキシ - 3 - ヒドロキシ - 1, 1, 3, 3 - テトラ - (ヒドロカルビル) ジスタンノキサンである、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 13】

前記有機スズベースのアシル化促進剤が 1 - アセトキシ - 3 - ヒドロキシ - 1, 1, 3, 3 - テトラブチルジスタンノキサンである、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記カルボン酸無水物が無水酢酸であり、前記スクロース - 6 - エステルがスクロース - 6 - アセテートである、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 15】

前記カルボン酸無水物が安息香酸無水物であり、前記スクロース - 6 - エステルがスクロース - 6 - ベンゾエートである、請求項 1 ~ 14 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 16】

バッチプロセスである、請求項 1 ~ 15 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 17】

連続プロセスである、請求項 1 ~ 15 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 18】

工程 (c) の後に、前記スクロース - 6 - エステルをスクラロースに変換する更なる工程 (単数又は複数) を更に含む、請求項 1 ~ 17 のいずれか一項に記載の方法。