

【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 07 H 13/06 (2006.01)

C 07 H 1/00 (2006.01)

B 01 J 31/02 (2006.01)

C 07 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 07 H 13/06

C 07 H 1/00

B 01 J 31/02 Z

C 07 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 ~ 11 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。