

【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 3 区分

【発行日】平成22年12月2日(2010.12.2)

【公表番号】特表2002-543248(P2002-543248A)

【公表日】平成14年12月17日(2002.12.17)

【出願番号】特願2000-615661(P2000-615661)

【国際特許分類】

C 0 8 B 31/00 (2006.01)

A 2 3 L 1/09 (2006.01)

C 1 2 P 19/04 (2006.01)

【F I】

C 0 8 B 31/00

A 2 3 L 1/09

C 1 2 P 19/04 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年10月13日(2010.10.13)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a) 少なくとも 1 重量%の乾物のデンプンまたはデンプン誘導体の水溶液を、130 より高温で、かつ 3.5 パールより高圧で、少なくとも 2 分間処理し、

b) かくして得られたデンプンまたはデンプン誘導体を、50 から 2000 ユニットの精製された分枝酵素を用いて、25 から 50 の間の温度で、10 分から 24 時間処理し、かつ

c) かくして得られたグルコースの分枝化ポリマーを回収する、5%未満の - 分枝を含むグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

【請求項 2】

a) 1 ないし 50 重量%の乾物のデンプンまたはデンプン誘導体の水溶液を、140 から 150 の間の温度で、4 から 5 パールの間の圧力で、2 から 5 分間処理し、

b) かくして得られたデンプンまたはデンプン誘導体を、50 から 2000 ユニットの精製された分枝酵素を用いて、30 の温度で、10 分から 24 時間処理し、かつ

c) かくして得られたグルコースの分枝化ポリマーを回収する、請求項 1 に記載の 5%未満の - 分枝を含むグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

【請求項 3】

分枝酵素が、グリコーゲン分枝酵素、デンプン分枝酵素およびこれらの酵素の混合物からなる群から選択される、請求項 1 または 2 に記載のグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

【請求項 4】

分枝酵素が、高等植物、酵母、細菌および単細胞藻類からなる群から選択された生物および/または微生物から抽出される、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

【請求項 5】

分枝酵素が単細胞藻類から抽出される、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

## 【請求項 6】

藻類から抽出された分枝酵素が、当該酵素を発現しうる遺伝的に変性された生物からの単離によって得られる、請求項 4 または 5 に記載のグルコースの可溶性分枝化ポリマーの製造方法。

## 【請求項 7】

- ・ 2 . 5 から 1 0 % の - 1 , 6 グルコシド結合、
- ・ 試験 A に従って測定して、水溶液における非常に低いまたはゼロの老化傾向、
- ・  $10^4$  から  $10^8$  ダルトンの間の分子量分布プロファイルの中央値における試験 C に従って測定した重量平均分子量、および
- ・ 9 % 以下の還元糖含量を備え、

請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の方法により取得される、5 % 未満の - 分枝を含むグルコースの可溶性分枝化ポリマーであって、

前記試験 A は、

試験される産物の水性調製物を調製する工程、

密封されたるつぼ内に種々のサンプリングを調製する工程、

るつぼを加熱して、ゼラチン化または溶解を実施する工程、

るつぼを凍結 / 溶解サイクル処理する工程、および

各サイクルにおいて示差熱量分析を実施して、産物の分解におけるエンタルピーを測定する工程

を含み、かつ

前記試験 C は、

グルコースの可溶性分枝化ポリマーのクロマトグラフィー画分におけるモル分布プロファイルを確立する工程、および

グルコースの可溶性分枝化ポリマーにおける分子量分布プロファイルの中央値を測定する工程

を含む、

グルコースの可溶性分枝化ポリマー。

## 【請求項 8】

試験 B に従って測定して 5 0 0 0 c P 以下の粘度を有する、請求項 7 に記載のグルコースの可溶性分枝化ポリマーであって、

前記試験 B は、

分析される産物を、エタノールで沈殿させることによって調製し、真空下で乾燥させ、すり鉢ですりつぶし、およびメッシュでスクリーニングする工程、

得られた分析される乾燥産物を、グリセロールと共にラピッドビスコアナライザー ( R V A ) のボウルに導入する工程、

産物全体をマイクロスパチュラを用いてホモジナイズする工程、

脱塩水を加える工程、

すぐに産物全体を攪拌する工程、

R V A において時間 / 温度および速さ分析を実施する工程、および

分析プロファイルの最後に粘度をセンチポアズ ( c P ) で測定する工程

を含む、

グルコースの可溶性分枝化ポリマー。

## 【請求項 9】

- ・ 2 . 5 から 5 % の - 1 , 6 グルコシド結合、
- ・  $10^5$  から  $10^6$  ダルトンの間の分子量分布プロファイルの中央値における前記試験 C に従って測定した重量平均分子量、および
- ・ 1 % 以下の還元糖含量を備える、請求項 7 または 8 に記載のグルコースの分枝化ポリマー。

## 【請求項 10】

- ・ 5 から 1 0 % の - 1 , 6 グルコシド結合、

- ・  $10^7$  から  $10^8$  ダルトンの間の分子量分布プロファイルの中央値における 前記試験 C に従って測定した 重量平均分子量、および
- ・ 1 % 以下 の還元糖含量を備える、請求項 7 または 8 に記載のグルコースの分枝化ポリマー。

【請求項 11】

請求項 7 から 10 のいずれか一項に記載のグルコースの分枝化ポリマーを含む、紙産業、厚紙産業、織物産業、医薬産業、化粧品産業、および食品産業に使用される組成物。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0062

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0062】

試験 B は、最初に、分析される産物をエタノールで沈殿させることによって調製し、真空下で乾燥させ、すり鉢ですりつぶし、かつ、最後に  $125\ \mu\text{m}$  メッシュでスクリーニングすることからなる。かくして得られた分析される乾燥産物の 3 から 15 g を、98 % の純度のグリセロール 6 . 75 g と共に、ラピッドビスコアライザー (RVA - NewPort Scientific) のボウルに入れ、全体をマイクロスパチュラを用いて慎重にホモジナイズする。