

【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】令和1年7月11日(2019.7.11)

【公表番号】特表2018-518179(P2018-518179A)

【公表日】平成30年7月12日(2018.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2018-026

【出願番号】特願2017-565150(P2017-565150)

【国際特許分類】

C 12 P 19/04 (2006.01)

C 12 Q 1/6813 (2018.01)

C 12 N 15/11 (2006.01)

C 12 N 15/52 (2006.01)

【F I】

C 12 P 19/04 Z N A

C 12 Q 1/6813 Z

C 12 N 15/11 Z

C 12 N 15/52 Z

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月10日(2019.6.10)

【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】

水、スクロースおよびグルコシルトランスフェラーゼ酵素を含む反応溶液であって、前記グルコシルトランスフェラーゼ酵素は、下記の3つのモチーフ：

(i) 配列番号78と少なくとも90%同一であるアミノ酸配列を含む1つのモチーフ、

(ii) 配列番号79と少なくとも90%同一であるアミノ酸配列を含む1つのモチーフ、および

(iii) 配列番号80と少なくとも90%同一であるアミノ酸配列を含む1つのモチーフを含む触媒ドメインを含み、

ここで前記グルコシルトランスフェラーゼ酵素は、配列番号65の残基54～957、配列番号30の残基55～960、配列番号4の残基55～960、配列番号28の残基55～960または配列番号20の残基55～960を含んでおらず；

ここで前記グルコシルトランスフェラーゼ酵素は、少なくとも95%の-1,3-グリコシド結合および少なくとも100の重量平均重合度(DP<sub>w</sub>)を有する不溶性ポリ-1,3-グルカンを生成する反応溶液。

【請求項2】

不溶性ポリ-1,3-グルカンを生成する方法であって：

(a) 少なくとも水、スクロースおよびグルコシルトランスフェラーゼ酵素を接触させる工程であって、前記グルコシルトランスフェラーゼ酵素は、下記の3つのモチーフ：

(i) 配列番号78と少なくとも90%同一であるアミノ酸配列を含む1つのモチーフ、

(ii) 配列番号79と少なくとも90%同一であるアミノ酸配列を含む1つのモチーフ、および

( i i i ) 配列番号 8 0 と少なくとも 9 0 % 同一であるアミノ酸配列を含む 1 つのモチーフを含む触媒ドメインを含み、

ここで前記グルコシルトランスフェラーゼ酵素は、配列番号 6 5 の残基 5 4 ~ 9 5 7 、配列番号 3 0 の残基 5 5 ~ 9 6 0 、配列番号 4 の残基 5 5 ~ 9 6 0 、配列番号 2 8 の残基 5 5 ~ 9 6 0 または配列番号 2 0 の残基 5 5 ~ 9 6 0 を含んでおらず；

これにより少なくとも 9 5 % の - 1 , 3 - グリコシド結合および少なくとも 1 0 0 の重量平均重合度 ( D P <sub>w</sub> ) を有する不溶性ポリ - 1 , 3 - グルカンが生成される工程；および

b ) 任意選択的に、工程 ( a ) で生成された前記ポリ - 1 , 3 - グルカンを単離する工程を含む方法。

【請求項 3】

グルコシルトランスフェラーゼ酵素を同定するための方法であって：：

グルコシルトランスフェラーゼ触媒ドメイン内の少なくとも 1 つのモチーフの存在を検出する工程であって、前記少なくとも 1 つのモチーフは：

( i ) 配列番号 7 8 と少なくとも 9 0 % 同一であるアミノ酸配列を含む 1 つのモチーフ、

( i i ) 配列番号 7 9 と少なくとも 9 0 % 同一であるアミノ酸配列を含む 1 つのモチーフ、および

( i i i ) 配列番号 8 0 と少なくとも 9 0 % 同一であるアミノ酸配列を含む 1 つのモチーフからなる群から選択され、

これにより少なくとも 9 5 % の - 1 , 3 - グリコシド結合および少なくとも 1 0 0 の重量平均重合度 ( D P <sub>w</sub> ) を有する不溶性ポリ - 1 , 3 - グルカンを生成するグルコシルトランスフェラーゼ酵素を同定する工程を含む方法。