

【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23年12月8日(2011.12.8)

【公表番号】特表2008-538739(P2008-538739A)

【公表日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2006-519817(P2006-519817)

【国際特許分類】

C 0 7 H 15/04 (2006.01)

C 1 2 P 19/12 (2006.01)

C 1 2 P 19/14 (2006.01)

C 1 2 P 19/16 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 H 15/04 D

C 1 2 P 19/12

C 1 2 P 19/14

C 1 2 P 19/16

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年10月18日(2011.10.18)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

マルチトール強化生成物の製造方法であって、この方法が次の連続工程：

a) 液化されたスターチミルクを得るために、スターチミルクを 2 ～ 25 のデキストロース当量までに液化し、 - アミラーゼ、及びプルナラーゼ、イソアミラーゼ及びそれらの混合物より成る群から選ばれた、少なくとも 1 種の脱分岐酵素の存在下に、この液化されたスターチミルクを糖化工程に付し、ついで - アミラーゼを添加し、乾燥物質に対して少なくとも 81 % のマルトースを含むシロップ (A) を得、

b) クロマトグラフィーによって分別し、この場合、フラクション (B) の乾燥物質に対して少なくとも 96 % のマルトースを含む、マルトースが豊富なフラクション (B) を得るためにこの分別の処理条件を選択し、そしてフラクション (B) 中のマルトースの回収率は少なくとも 80 % であり、

c) 上記フラクション (B) を接触水素化し、少なくとも 94 % のマルチトールを含む液体マルチトール強化生成物 (C) を得、

d) 液体マルチトール強化生成物 (C) の乾燥物質を増加させる、  
工程を含む、上記マルチトール強化生成物の製造方法。

【請求項 2】

マルチトール強化生成物の製造方法であって、この方法が次の連続工程：

a) 液化されたスターチミルクを得るために、スターチミルクを 2 ～ 25 のデキストロース当量までに液化し、 - アミラーゼ、及びプルナラーゼ、イソアミラーゼ及びそれらの混合物より成る群から選ばれた、少なくとも 1 種の脱分岐酵素の存在下に、この液化されたスターチミルクを糖化工程に付し、ついで - アミラーゼを添加し、乾燥物質に対して少なくとも 81 % のマルトースを含むシロップ (A) を得、

b) クロマトグラフィーによって分別し、この場合、フラクション (B) の乾燥物質に対

して少なくとも 96 % のマルトースを含む、マルトースが豊富なフラクション ( B ) を得るためにこの分別の処理条件を選択し、そしてフラクション ( B ) 中のマルトースの回収率は少なくとも 80 % であり、

c ) 上記フラクション ( B ) を接触水素化し、少なくとも 94 % のマルチトールを含む液体マルチトール強化生成物 ( C ) を得、

d ) 液体マルチトール強化生成物 ( C ) の乾燥物質を増加させ、

e ) 1 回又は多数回の結晶化工程によって生成物 ( C ) を結晶化させて、結晶性マルチトール中間体 ( D ) 及び液体マルチトール副生成物 ( E ) を得、この場合中間体 ( D ) が少なくとも 93 % の乾燥物を有し、そして乾燥物質に対して少なくとも 97 % のマルチトールを含み、ついで

f ) 結晶性マルチトール中間体 ( D ) を乾燥させて、少なくとも 98.5 % の乾燥物質を有し、そして乾燥物質に対して少なくとも 97 % のマルチトールを含む結晶性マルチトール生成物 ( F ) を得る、

工程を含む、上記マルチトール強化生成物の製造方法。

**【請求項 3】**

結晶性マルチトール生成物 ( F ) が、少なくとも 98 % の純度を有する、請求項 2 記載の方法。

**【請求項 4】**

結晶性マルチトール生成物 ( F ) が、少なくとも 99 % の純度を有する、請求項 2 記載の方法。

**【請求項 5】**

結晶性マルチトール生成物 ( F ) が、少なくとも 99.5 % の純度を有する、請求項 2 記載の方法。

**【請求項 6】**

マルチトール強化生成物の製造方法にあって、この方法が次の連続工程：

a ) 液化されたスターチミルクを得るために、スターチミルクを 2 ~ 25 のデキストロース当量までに液化し、 - アミラーゼ、及びプルナラーゼ、イソアミラーゼ及びそれらの混合物より成る群から選ばれた、少なくとも 1 種の脱分枝酵素の存在下に、この液化されたスターチミルクを糖化工程に付し、ついで - アミラーゼを添加し、乾燥物質に対して少なくとも 81 % のマルトースを含むシロップ ( A ) を得、

b ) クロマトグラフィーによって分別し、この場合、フラクション ( B ) の乾燥物質に対して少なくとも 96 % のマルトースを含む、マルトースが豊富なフラクション ( B ) を得るためにこの分別の処理条件を選択し、そしてフラクション ( B ) 中のマルトースの回収率は少なくとも 80 % であり、

c ) 上記フラクション ( B ) を接触水素化し、少なくとも 94 % のマルチトールを含む液体マルチトール強化生成物 ( C ) を得、

d ) 液体マルチトール強化生成物 ( C ) の乾燥物質を増加させ、

e ) 1 回又は多数回の結晶化工程によって生成物 ( C ) を結晶化させて、結晶性マルチトール中間体 ( D ) 及び液体マルチトール副生成物 ( E ) を得、この場合中間体 ( D ) が少なくとも 93 % の乾燥物を有し、そして乾燥物質に対して少なくとも 97 % のマルチトールを含み、ついで

f ) 結晶性マルチトール中間体 ( D ) を乾燥させて、少なくとも 98.5 % の乾燥物質を有し、そして乾燥物質に対して少なくとも 97 % のマルチトールを含む結晶性マルチトール生成物 ( F ) を得、

g ) 液体マルチトール副生成物 ( E ) をクロマトグラフィーによって分別し、この際この分別の処理条件が乾燥物質に対して少なくとも 90 % のマルチトールを含む、マルチトールが豊富なフラクション ( G ) を得るために選ばれる、

工程を含む、上記マルチトール強化生成物の製造方法。

**【請求項 7】**

結晶性マルチトール中間体 ( D )、副生成物 ( E )、及び / 又はフラクション ( G ) を水

の存在又は不在下で混合して、乾燥物質に対して少なくとも 94 % のマルチトールを含み、そして少なくとも 50 % の乾燥物質を有する液体マルチトール生成物 ( H ) を得る、請求項 6 記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

本発明は、液化されたスターチミルクを得るためにスターチミルクを 2 ~ 25 のデキストロース当量までに液化し、ついで - アミラーゼと、プルナラーゼ、イソアミラーゼ及びその混合物より成る群から選ばれた少なくとも 1 種の脱分岐酵素との存在下に、この液化されたスターチミルクを糖化工程に付し、ついで場合により、- アミラーゼを添加して乾燥物質に対して少なくとも 81 % のマルトースを含むシロップ ( A ) を得る、シロップ ( A ) を得る方法に関する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0045

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0045】

生成物 ( F ) を再結晶させて、その純度を増加させることができる。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0046

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0046】

液体マルチトール生成物 ( C ) の乾燥物質を 50 % より多く、好ましくは 60 % より多く、更に好ましくは 80 % より多く増加させた後、シロップを結晶化して、結晶性中間体 ( D ) 及び液体副生成物 ( E ) を得る。