

【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 26 年 4 月 17 日 (2014.4.17)

【公開番号】特開 2011-251952 (P2011-251952A)

【公開日】平成 23 年 12 月 15 日 (2011.12.15)

【年通号数】公開・登録公報 2011-050

【出願番号】特願 2010-128203 (P2010-128203)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

C 1 2 N 9/24 (2006.01)

C 0 7 K 14/435 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 37/02 Z N A

A 6 1 P 3/10

C 1 2 P 21/02 A

C 1 2 N 9/24

C 0 7 K 14/435

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 2 月 27 日 (2014.2.27)

【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】

血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法であって、下記の工程 (1) ないし (5)、

(1) カイコにガラクトースを投与する工程

(2) 該カイコの体液を採取する工程

(3) 該体液中の成分を分画する工程

(4) 分画されたそれぞれの画分を高血糖状態のカイコに投与する工程

(5) 該カイコの体液中の糖濃度が低下する画分を選択する工程

を含むことを特徴とする血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法。

【請求項 2】

上記工程 (5) の後に、更に、下記工程 (6)、上記工程 (4)、上記工程 (5) の順に 1 回又は複数回の繰り返しを含む請求項 1 記載の血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法。

(6) 工程 (5) で選択された画分中の成分を分画する工程

【請求項 3】

上記工程 (5) で選択されたカイコの体液中の糖濃度が低下する画分は、インスリンが関与する機能以外の機能でも血糖降下作用を持つ請求項 1 又は請求項 2 記載の血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法。

【請求項 4】

上記工程 (5) で選択されたカイコの体液中の糖濃度が低下する画分は、動物に投与後 6 時間以内で血糖値を下げる作用を持つ請求項 1 ないし請求項 3 の何れかの請求項記載の

血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法。

【請求項 5】

請求項 1 ないし請求項 4 の何れかの請求項記載の血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法を使用することを特徴とする血糖降下物質の製造方法。

【請求項 6】

請求項 1 ないし請求項 4 の何れかの請求項記載の血糖降下物質の候補となり得る物質の評価探索方法を使用して評価探索されたものであることを特徴とする血糖降下物質。

【請求項 7】

請求項 5 記載の血糖降下物質の製造方法を使用して製造されたものであることを特徴とする血糖降下物質。

【請求項 8】

以下の (a) のアミノ酸配列からなるタンパク質、又は (b) に示すタンパク質であることであることを特徴とする血糖降下物質。

(a) 配列表の配列番号 1 に示されるアミノ酸配列

(b) C h i t i n a s e 3 - l i k e 3、C h i t i n a s e 3 - l i k e 4、C h i t i n a s e 3 - l i k e 1、C h i t i n a s e a c i d i c p r e c u r s o r、C h i t i n a s e l i k e、C h i t i n a s e 1、C h i t i n a s e 3 - l i k e 2 i s o f o r m a、C h i t i n a s e 3 - l i k e 2 i s o f o r m b、もしくは、C h i t o t r i o s i d a s e p r e c u r s o r

【請求項 9】

インスリンが関与する機能以外の機能でも血糖降下作用を持つ請求項 8 記載の血糖降下物質。

【請求項 10】

動物に投与後 6 時間以内に血糖値を下げる作用を持つ請求項 8 又は請求項 9 記載の血糖降下物質。

【請求項 11】

請求項 6 ないし請求項 10 の何れかの請求項記載の血糖降下物質を含有することを特徴とする糖尿病治療薬又は糖尿病予防薬。

【請求項 12】

請求項 6 ないし請求項 10 の何れかの請求項記載の血糖降下物質を含有することを特徴とする機能性食品。