

【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】平成 17 年 11 月 17 日 (2005.11.17)

【公表番号】特表 2005-502332 (P2005-502332A)

【公表日】平成 17 年 1 月 27 日 (2005.1.27)

【年通号数】公開・登録公報 2005-004

【出願番号】特願 2003-515664 (P2003-515664)

【国際特許分類第 7 版】

C 1 2 N 15/09

A 6 1 K 35/76

A 6 1 K 38/00

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 3/04

A 6 1 P 3/06

C 0 7 K 14/47

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/10

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 6 1 K 35/76

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 3/04

A 6 1 P 3/06

C 0 7 K 14/47

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/00 A

A 6 1 K 37/02

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 4 月 7 日 (2004.4.7)

【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】

配列番号 2, 4 又は 6 に示すアミノ酸配列のコラーゲン様ドメイン領域の全部又は一部を含む g G M G - 2 ポリペプチド断片であって、その N 末端に配置されたユニーク領域内のシステインが、アラニン、アスパラギン酸、グルタミン酸、フェニルアラニン、グリシン、ヒスチジン、イソロイシン、リジン、ロイシン、メチオニン、アスパラギン、プロリン、グルタミン、アルギニン、セリン、トレオニン、パリン、トリプトファン、及びチロシンから成る群から選ばれるアミノ酸で置換されることを特徴とする前記断片。

【請求項 2】

以下の：

a) 配列番号 2 の少なくとも 6 の、かつ、288 以下の連続アミノ酸から本質的に成る g G M G - 2 ポリペプチド断片；

b) 配列番号 4 の少なくとも 6 の、かつ、278 以下の連続アミノ酸から本質的に成る g G M G - 2 ポリペプチド断片；及び

c) 配列番号 6 の少なくとも 6 の、かつ、259 以下の連続アミノ酸から本質的に成る g G M G - 2 ポリペプチド断片；

から成る群から選ばれ、ここで、配列番号 2 の 66 位、69 位又は 70 位のシステイン、配列番号 4 の 56 位、59 位又は 60 位のシステイン、又は配列番号 6 の 37 位、40 位又は 41 位のシステインが、置換される、ことを特徴とする、請求項 1 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片。

【請求項 3】

以下の：

a) 配列番号 2 のアミノ酸：

【化 1】

57-288, 58-288, 59-288,

60-288, 61-288, 62-288, 63-288, 64-288, 65-288, 143-288, 144-288, 145-288, 146-288,

147-288, 148-288, 149-288, 150-288, 151-288, 152-288, 153-288, 154-288, 155-288,

156-288, 157-288, 158-288, 159-288, 160-288, 161-288又は162-288

から成る g G M G - 2 ポリペプチド断片であって、66 位、69 位又は 70 位のシステインが置換されているもの；

b) 配列番号 4 のアミノ酸：

【化 2】

47-278, 48-278, 49-278,

50-278, 51-278, 52-278, 53-278, 54-278, 55-278, 133-278, 134-278, 135-278, 136-278,

137-278, 138-278, 139-278, 140-278, 141-278, 142-278, 143-278, 144-278, 145-278,

146-278, 147-278, 148-278, 149-278, 150-278, 151-278又は152-278

から成る g G M G - 2 ポリペプチド断片であって、56 位、59 位又は 60 位のシステインが置換されているもの；及び

c) 配列番号 6 のアミノ酸：

【化 3】

28-259, 29-259, 30-259,

31-259, 32-259, 33-259, 34-259, 35-259, 36-259, 114-259, 115-259, 116-259, 117-259,

118-259, 119-259, 120-259, 121-259, 122-259, 123-259, 124-259, 125-259, 126-259,

127-259, 128-259, 129-259, 130-259, 131-259, 132-259又は133-259

から成る g G M G - 2 ポリペプチド断片であって、37 位、40 位又は 41 位のシステインが置換されているもの；

から成る群から選ばれる、請求項 1 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片。

【請求項 4】

以下の：

- a) 配列番号 2 のアミノ酸 57 ~ 288 に少なくとも 80 % の同一性を有する g G M G - 2 ポリペプチド断片；
- b) 配列番号 4 のアミノ酸 47 ~ 278 に少なくとも 75 % の同一性を有する g G M G - 2 ポリペプチド断片；及び
- c) 配列番号 6 のアミノ酸 28 ~ 259 に少なくとも 75 % の同一性を有する g G M G - 2 ポリペプチド断片；

から成る群から選ばれるアミノ酸配列を含む、請求項 1 又は 3 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片。

【請求項 5】

前記 g G M G - 2 ポリペプチド断片が、以下の：

- a) ポリエチレン・グリコールの如き当該断片の半減期を延長する化合物；
- b) I g G F c；
- c) リーダー又は分泌配列；及び / 又は
- d) 当該断片の精製のために使用される配列；

に融合される、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片をコードする、単離ポリヌクレオチド又はその相補体。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の、g G M G - 2 ポリペプチド断片をコードする単離ポリヌクレオチド配列を含むベクター。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のベクターを含む形質転換された宿主細胞。

【請求項 9】

担体と、以下の：

- a) 請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片、
- b) 請求項 5 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド融合断片、
- c) 請求項 6 に記載の単離ポリヌクレオチド、又は
- d) 請求項 7 に記載のベクター、

とを含む、医薬組成物。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片、請求項 5 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド融合断片、請求項 6 に記載のポリヌクレオチド、請求項 7 に記載のベクター、又は請求項 9 に記載の医薬組成物を含む、個体における循環性遊離脂肪酸レベルを低下させるための医薬組成物。

【請求項 11】

ボディマスをさらに減少させる、請求項 10 に記載の医薬組成物。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の g G M G - 2 ポリペプチド断片、請求項 5 に記載の g G M G - 2 ポリペプチド融合断片、請求項 6 に記載のポリヌクレオチド、請求項 7 に記載のベクター、又は請求項 9 に記載の医薬組成物を含む、肥満、損なわれたグルコース耐性、インスリン抵抗性、アテローム性動脈硬化症、アテロームの疾患、心疾患、高血圧、卒中、シンドローム X、非インスリン依存性真性糖尿病、及びインスリン依存性真性糖尿病を含む肥満関連疾患の治療用医薬組成物。