

【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21年4月23日 (2009.4.23)

【公表番号】特表2009-502732(P2009-502732A)

【公表日】平成21年1月29日 (2009.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-004

【出願番号】特願2008-502763(P2008-502763)

【国際特許分類】

C 0 7 K 7/06 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

A 6 1 K 31/7088 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

G 0 1 N 33/68 (2006.01)

G 0 1 N 33/574 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 K 7/06 Z N A

C 1 2 Q 1/68 A

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 Q 1/02

A 6 1 K 31/7088

A 6 1 K 39/395 E

A 6 1 K 39/00 H

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 48/00

G 0 1 N 33/15 Z

G 0 1 N 33/50 Z

G 0 1 N 33/68

G 0 1 N 33/574 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月2日 (2009.3.2)

【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】

SEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むデカペプチド。

【請求項 2】

1、2、又は数個のアミノ酸が置換又は付加されたSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含む、細胞傷害性T細胞誘導性を有するペプチド。

## 【請求項 3】

N末端から二番目のアミノ酸がフェニルアラニン、チロシン、メチオニン、又はトリプトファンである、請求項2記載のペプチド。

## 【請求項 4】

C末端アミノ酸がフェニルアラニン、ロイシン、イソロイシン、トリプトファン、又はメチオニンである、請求項2記載のペプチド。

## 【請求項 5】

有効成分として薬学的有効量の請求項1又は2記載のペプチドを含む、腫瘍の治療又は予防のための薬学的組成物。

## 【請求項 6】

(a) TOM34の核酸によりコードされるポリペプチド、(b) 該ポリペプチドの免疫学的に活性な断片、又は(c) 該ポリペプチド若しくは(b)の免疫学的に活性な断片をコードするポリヌクレオチドを含む、対象における結腸癌を治療又は予防するための組成物。

## 【請求項 7】

免疫学的に活性な断片が、(i) SEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むデカペプチド及び(ii) 細胞傷害性T細胞誘導性を有し、1、2、又は数個のアミノ酸が置換又は付加されたSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むペプチドのいずれか又はその両方である、請求項6記載の組成物。

## 【請求項 8】

ポリペプチド、該ポリペプチドをコードするポリヌクレオチド、又は該ポリヌクレオチドを含むベクターを抗原提示細胞と接触させる段階を含み、該ポリペプチドがTOM34によりコードされるか又は該ポリペプチドの免疫学的に活性な断片である、インビトロにおける抗腫瘍免疫の誘導方法。

## 【請求項 9】

免疫学的に活性な断片が、(i) SEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むデカペプチド及び(ii) 細胞傷害性T細胞誘導性を有し、1、2、又は数個のアミノ酸が置換又は付加されたSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むペプチドのいずれか又はその両方である、請求項8記載の方法。

## 【請求項 10】

HLA抗原と(i) SEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むデカペプチド又は(ii) 細胞傷害性T細胞誘導性を有し、1、2、又は数個のアミノ酸が置換又は付加されたSEQ ID NO: 7のアミノ酸配列を含むペプチドとの間で形成された複合体を提示する抗原提示細胞。

## 【請求項 11】

患者由来の生物学的試料におけるTOM34の発現レベルを決定する段階を含み、該試料における発現レベルが該遺伝子の正常対照レベルと比較して増加していることが、対象が結腸癌を患っているか又は結腸癌を発症する危険があることを示す、対象において結腸癌又は結腸癌を発症する素因を診断する方法。

## 【請求項 12】

試料の発現レベルが正常対照レベルよりも少なくとも10%高い、請求項11記載の方法。

## 【請求項 13】

遺伝子の発現レベルが、以下からなる群より選択される方法により決定される、請求項11記載の方法：

(a) TOM34のmRNAの検出；

(b) TOM34によりコードされるタンパク質の検出；及び

(c) TOM34の生物学的活性の検出。

## 【請求項 14】

患者由来の生物学的試料が上皮細胞を含む、請求項11記載の方法。

## 【請求項 15】

患者由来の生物学的試料が結腸細胞を含む、請求項11記載の方法。

## 【請求項 16】

患者由来の生物学的試料が結腸細胞由来の上皮細胞を含む、請求項11記載の方法。

【請求項 17】

以下の段階を含む、結腸癌を治療又は予防するための化合物のスクリーニング方法：

(a) TOM34のポリヌクレオチドによりコードされるポリペプチドと試験化合物を接触させる段階；

(b) 該ポリペプチドと試験化合物との間の結合活性を検出する段階；及び

(c) 該ポリペプチドに結合する試験化合物を選択する段階。

【請求項 18】

以下の段階を含む、結腸癌を治療又は予防するための化合物のスクリーニング方法：

(a) TOM34を発現する細胞と候補化合物を接触させる段階；及び

(b) TOM34の発現レベルを、試験化合物の非存在下で検出されるTOM34の発現レベルと比較して減少させる候補化合物を選択する段階。

【請求項 19】

該細胞が結腸癌細胞を含む、請求項18記載の方法。

【請求項 20】

以下の段階を含む、結腸癌を治療又は予防するための化合物のスクリーニング方法：

(a) TOM34のポリヌクレオチドによりコードされるポリペプチドと試験化合物を接触させる段階；

(b) 段階(a)のポリペプチドの生物学的活性を検出する段階；及び

(c) TOM34のポリヌクレオチドによりコードされるポリペプチドの生物学的活性を、試験化合物の非存在下で検出される該ポリペプチドの生物学的活性と比較して抑制する試験化合物を選択する段階。

【請求項 21】

以下の段階を含む、結腸癌を治療又は予防するための化合物のスクリーニング方法：

(a) TOM34の転写調節領域及び該転写調節領域の制御下で発現されるレポーター遺伝子を含むベクターを導入された細胞と候補化合物を接触させる段階；

(b) レポーター遺伝子の発現又は活性を測定する段階；及び

(c) レポーター遺伝子の発現又は活性を減少させる候補化合物を選択する段階。

【請求項 22】

(a) TOM34又は(b) TOM34によりコードされるポリペプチドに結合する検出試薬を含むキット。

【請求項 23】

TOM34のポリヌクレオチドに対する薬学的有効量のアンチセンスポリヌクレオチド又はsiRNAを含む、結腸癌を治療又は予防するための組成物。

【請求項 24】

siRNAがSEQ ID NO: 48又はSEQ ID NO: 52のヌクレオチド配列を含むセンス鎖を含む、請求項23記載の組成物。

【請求項 25】

siRNAが一般式

5' - [A] - [B] - [A'] - 3'

を有し、式中、[A]はSEQ ID NO: 48又はSEQ ID NO: 52の配列に対応するリボヌクレオチド配列であり、[B]は3～23のヌクレオチドからなるリボヌクレオチドループ配列であり、[A']は[A]の相補配列からなるリボヌクレオチド配列である、請求項24記載の組成物。

【請求項 26】

TOM34によりコードされるタンパク質に結合する薬学的有効量の抗体又はそれらの断片を含む、結腸癌を治療又は予防するための組成物。