

【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】令和4年2月1日(2022.2.1)

【国際公開番号】WO2020/175366

【出願番号】特願2021-502186(P2021-502186)

【国際特許分類】

C 07 K 19/00(2006.01)

C 12 N 15/62(2006.01)

C 12 N 15/63(2006.01)

C 12 N 5/10(2006.01)

A 61 K 35/17(2015.01)

A 61 P 35/00(2006.01)

A 61 P 37/04(2006.01)

10

【F I】

C 07 K 19/00 Z N A

C 12 N 15/62 Z

C 12 N 15/63 Z

C 12 N 5/10

A 61 K 35/17 Z

20

A 61 P 35/00

A 61 P 37/04

【手続補正書】

【提出日】令和2年12月21日(2020.12.21)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の抗原に結合する領域と、膜貫通領域と、プロテアーゼとを含み、前記プロテアーゼによって切断される部位を含まず、かつ前記プロテアーゼは、第1の抗原と第1の抗原に結合する領域とが結合した際に活性化されるプロテアーゼである、キメラ抗原受容体。

【請求項2】

(削除)

【請求項3】

(削除)

【請求項4】

(削除)

40

【請求項5】

(削除)

【請求項6】

(削除)

【請求項7】

(削除)

【請求項8】

(削除)

【請求項9】

50

(削除)

【請求項 10】

前記プロテアーゼが、多量体化することによってプロテアーゼ活性を要するプロテアーゼである、請求項 1 に記載のキメラ抗原受容体。

【請求項 11】

前記プロテアーゼが H I V プロテアーゼである、請求項 1 又は 10 に記載のキメラ抗原受容体。

【請求項 12】

前記プロテアーゼが、W h i s k e r 配列が除外されている H I V プロテアーゼである、請求項 1 に記載のキメラ抗原受容体。

【請求項 13】

第 2 の抗原に結合する領域と、膜貫通領域と、請求項 1 及び 10 ~ 12 のうちのいずれか一項に記載のプロテアーゼによって切断される部位と、シグナル伝達因子とを含む、キメラ抗原受容体。

【請求項 14】

前記シグナル伝達因子が、細胞膜の内側に存在している場合に機能する、膜局在型シグナル伝達因子である、請求項 13 に記載のキメラ抗原受容体。

【請求項 15】

前記シグナル伝達因子が、請求項 1 及び 10 ~ 12 のうちのいずれか一項に記載のプロテアーゼによって前記部位が切断され、細胞膜より遊離した場合に機能する、遊離性シグナル伝達因子である、請求項 13 に記載のキメラ抗原受容体。

【請求項 16】

請求項 1 及び 10 ~ 15 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体をコードするヌクレオチド。

【請求項 17】

請求項 16 に記載のヌクレオチドを含むベクター。

【請求項 18】

請求項 1 及び 10 ~ 12 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体と、請求項 13 ~ 15 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体とを発現する細胞。

【請求項 19】

請求項 1 、 10 及び 11 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体と、請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体とを発現する細胞。

【請求項 20】

請求項 12 に記載のキメラ抗原受容体と、請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体とを発現する細胞。

【請求項 21】

T 細胞又はナチュラルキラー細胞である、請求項 18 ~ 20 のうちのいずれか一項に記載の細胞。

【請求項 22】

請求項 18 ~ 21 のうちのいずれか一項に記載の細胞を含む、医薬組成物。

【請求項 23】

標的細胞に対する免疫細胞の活性化方法であって、

第 1 の抗原を発現せずに第 2 の抗原を発現している標的細胞、並びに、第 1 の抗原及び第 2 の抗原を発現している非標的細胞の存在下、

請求項 1 、 10 及び 11 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体、及び、請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体が免疫細胞において発現しており、

当該免疫細胞において、請求項 1 、 10 及び 11 のうちのいずれか一項に記載のキメラ抗原受容体が有する第 1 の抗原に結合する領域が前記非標的細胞上の第 1 の抗原を認識した場合、前記プロテアーゼが活性化し、請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体中の切断部位が切断され、前記膜局在型シグナル伝達因子が遊離することによって、前記非標的細胞に

10

20

30

40

50

に対する前記 T 細胞の活性化が抑制されることを含み、かつ、前記免疫細胞が、T 細胞又はナチュラルキラー細胞である、方法。

【請求項 24】

標的細胞に対する免疫細胞の活性化方法であって、

第 1 の抗原を発現せずに第 2 の抗原を発現している標的細胞、並びに、第 1 の抗原及び第 2 の抗原を発現している非標的細胞の存在下において、

請求項 12 に記載のキメラ抗原受容体及び請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体が免疫細胞において発現しており、

当該免疫細胞において、請求項 12 に記載のキメラ抗原受容体が有する第 1 の抗原に結合する領域が前記非標的細胞上の第 1 の抗原を認識した場合、前記プロテアーゼが活性化し

、請求項 14 に記載のキメラ抗原受容体中の切断部位が切断され、前記膜局在型シグナル伝達因子が遊離することによって、前記非標的細胞に対する前記 T 細胞の活性化が抑制されることを含み、かつ、前記免疫細胞が、T 細胞又はナチュラルキラー細胞である、方法。

10

20

30

40

50