

【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 7 月 10 日 (2014.7.10)

【公表番号】特表 2014-504294 (P2014-504294A)

【公表日】平成 26 年 2 月 20 日 (2014.2.20)

【年通号数】公開・登録公報 2014-009

【出願番号】特願 2013-544725 (P2013-544725)

【国際特許分類】

A 6 1 K 35/26 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 35/26

A 6 1 P 35/00

A 6 1 K 39/395 T

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 5/00 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 23 日 (2014.5.23)

【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】

がん細胞に結合する 1 つ又は複数のタグ付きタンパク質の配合物と同時に又は別々に被験体に投与される、  
前記タグ付きタンパク質に結合し、がん細胞死を誘導する 1 つ又は複数の治療的に有効な抗タグキメラ抗原受容体 (A T - C A R) 発現 T 細胞集団  
を含む、抗がん剤。

【請求項 2】

がん細胞に結合する少なくとも 2 つのタグ付きタンパク質の配合物と同時に又は別々に被験体に投与される、  
前記タグ付きタンパク質に結合し、がん細胞死を誘導する少なくとも 2 つの治療的に有効な A T - C A R 発現 T 細胞集団  
を含む、抗がん剤。

【請求項 3】

各々のタグ付きタンパク質の配合物のタグが同じであるか又は異なり、該タグがフルオレセインイソチオシアネート (F I T C)、ストレプトアビジン、ビオチン、ヒスチジン、ジニトロフェノール、ペリジニクロロフィルタンパク質複合体、緑色蛍光タンパク質、フィコエリトリン (P E)、ホースラディッシュペルオキシダーゼ、パルミトイル化、ニトロシル化、アルカリホスファターゼ、グルコースオキシダーゼ及びマルトース結合タンパク質からなる群から選択される、請求項 1 又は 2 に記載の 抗がん剤。

【請求項 4】

各々のタグ付きタンパク質の配合物のタンパク質が同じであるか又は異なり、該タンパ

ク質が抗体又はその抗原結合フラグメントである、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 5】

前記抗体又はその抗原結合フラグメントが、セツキシマブ、ニモツズマブ、パニツムマブ、リツキシマブ、オマリズマブ、トシツモマブ、トラスツズマブ、ゲムツズマブ、アレムツズマブ、ベバシズマブ、又はそのいずれかの抗原結合フラグメントである、請求項 4 に記載の抗がん剤。

【請求項 6】

各々の A T - C A R 発現 T 細胞集団の A T - C A R が同じであるか又は異なり、該 A T - C A R がタグ結合ドメイン、膜貫通ドメイン及び活性化ドメインを含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 7】

前記タグ結合ドメインが抗体又はその抗原結合フラグメントである、請求項 6 に記載の抗がん剤。

【請求項 8】

前記タグ結合ドメインが F I T C、ビオチン、P E、ヒスチジン又はストレプトアビジンに特異的に結合する、請求項 6 に記載の抗がん剤。

【請求項 9】

前記抗原結合フラグメントが一本鎖可変フラグメント ( s c F v ) である、請求項 7 に記載の抗がん剤。

【請求項 10】

前記抗原結合フラグメントが、F I T C、ビオチン、P E、ヒスチジン又はストレプトアビジンに特異的に結合する一本鎖可変フラグメント ( s c F v ) である、請求項 7 に記載の抗がん剤。

【請求項 11】

前記膜貫通ドメインがヒト C D 8 鎖のヒンジ領域及び膜貫通領域である、請求項 6 に記載の抗がん剤。

【請求項 12】

前記活性化ドメインが C D 2 8 の細胞質領域、C D 1 3 7 ( 4 1 B B ) の細胞質領域、O X 4 0、H V E M、C D 3 及び F c R のうち 1 つ又は複数を含む、請求項 6 に記載の抗がん剤。

【請求項 13】

各々の A T - C A R 発現 T 細胞集団の T 細胞が同じであるか又は異なり、該 T 細胞が、末梢血単核細胞 ( P B M C ) に由来する任意の H L A バックグラウンドの T 細胞、前記被験体の腫瘍移植片から単離された T 細胞、及び前記被験体の腫瘍内 T 細胞からなる群から選択される、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 14】

各々の A T - C A R 発現 T 細胞集団の T 細胞が、H L A - A 2 + 末梢血単核細胞 ( P B M C ) からなる、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 15】

前記タグ付きタンパク質の配合物 ( 単数又は複数 ) が、前記治療的に有効な A T - C A R 発現 T 細胞集団 ( 単数又は複数 ) の投与の前に前記被験体に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 16】

前記タグ付きタンパク質の配合物 ( 単数又は複数 ) が、前記治療的に有効な A T - C A R 発現 T 細胞集団 ( 単数又は複数 ) の投与の後に前記被験体に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 17】

前記タグ付きタンパク質の配合物 ( 単数又は複数 ) 及び前記治療的に有効な A T - C A R 発現 T 細胞集団 ( 単数又は複数 ) が、任意の順序で前記被験体に投与される、請求項 1

～ 1 4 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 1 8】

前記タグ付きタンパク質に結合する A T - C A R 発現 T 細胞が、細胞傷害性 T 細胞活性化を誘導する、請求項 1 ～ 1 7 のいずれか一項に記載の抗がん剤。

【請求項 1 9】

前記被験体がヒトである、請求項 1 ～ 1 8 のいずれか一項に記載の抗がん剤。