

【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】令和 4 年 6 月 16 日(2022.6.16)

【公開番号】特開 2022-51775(P2022-51775A)

【公開日】令和 4 年 4 月 1 日(2022.4.1)

【年通号数】公開公報(特許)2022-058

【出願番号】特願 2022-6999(P2022-6999)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/86(2006.01)

C 1 2 N 15/113(2010.01)

C 1 2 N 15/867(2006.01)

C 1 2 N 7/01(2006.01)

C 0 7 K 14/155(2006.01)

A 6 1 K 35/76(2015.01)

A 6 1 K 31/675(2006.01)

A 6 1 K 47/66(2017.01)

A 6 1 K 48/00(2006.01)

A 6 1 P 35/00(2006.01)

10

【F I】

20

C 1 2 N 15/86 Z Z N A

C 1 2 N 15/113 Z

C 1 2 N 15/113 1 4 0 Z

C 1 2 N 15/867 Z

C 1 2 N 7/01

C 0 7 K 14/155

A 6 1 K 35/76

A 6 1 K 31/675

A 6 1 K 47/66

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 35/00

30

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 6 月 8 日(2022.6.8)

【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】

40

【請求項 1】

治療カーゴ部分を含むウイルスベクターであって、前記治療カーゴ部分が、  
発現されたときに、第 1 の予め定められた相補的 m R N A 配列に結合することができる第 1 のスモール R N A 配列であって、前記第 1 の予め定められた相補的 m R N A 配列は、ファルネシルニリン酸合成酵素 ( F D P S ) m R N A を含み、前記結合により、ファルネシルニリン酸合成酵素 ( F D P S ) の阻害が生じる、を含む、ウイルスベクター。

【請求項 2】

治療カーゴ部分を含むウイルスベクターであって、前記治療カーゴ部分が、  
発現されたときに、第 1 の予め定められた相補的 m R N A 配列に結合することができる第

50

1 のスモールRNA配列であって、前記第1の予め定められた相補的mRNA配列は、CD47 mRNAを含み、前記結合により、CD47の阻害が生じる、を含む、ウイルスベクター。

【請求項3】

前記第1のスモールRNA配列が、配列番号1、2、3または4のFDPスモールRNA配列と少なくとも90%、または少なくとも95%、または100%の同一性を有する配列を含む、請求項1に記載のウイルスベクター。

【請求項4】

前記第1のスモールRNA配列が、配列番号5、6、7、8または9のCD47スモールRNA配列と少なくとも90%、または少なくとも95%、または100%の同一性を有する配列を含む、請求項2に記載のウイルスベクター。

10

【請求項5】

前記第1の予め定められた相補的mRNA配列が、ファルネシルニリン酸合成酵素(FDP) mRNAを含み、前記結合により、ファルネシルニリン酸合成酵素(FDP)の阻害が生じ、

前記治療カーゴ部分がさらに、発現されたときに、第2の予め定められた相補的mRNA配列に結合することができる第2のスモールRNA配列を含み、前記第2の予め定められた相補的mRNA配列は、CD47 mRNAを含み、前記結合により、CD47の阻害が生じる、

請求項1に記載のウイルスベクター。

20

【請求項6】

前記第2のスモールRNA配列が、配列番号5、6、7、8または9のCD47スモールRNA配列と少なくとも90%、または少なくとも95%、または100%の同一性を有する配列を含む、請求項5に記載のウイルスベクター。

【請求項7】

前記第1の予め定められた相補的mRNA配列が、ファルネシルニリン酸合成酵素(FDP) mRNAを含み、前記結合により、ファルネシルニリン酸合成酵素(FDP)の阻害が生じ、

前記治療カーゴ部分がさらに、発現されたときに、第2の予め定められた相補的mRNA配列に結合することができる第2のスモールRNA配列を含み、前記第2の予め定められた相補的mRNA配列は、cMy c mRNAを含み、前記結合により、cMy cの阻害が生じる、

請求項1に記載のウイルスベクター。

30

【請求項8】

前記第2のスモールRNA配列が、配列番号10、11、12、13または14のcMy cスモールRNA配列と少なくとも90%、または少なくとも95%、または100%の同一性を有する配列を含む、請求項7に記載のウイルスベクター。

【請求項9】

前記第1の予め定められた相補的mRNA配列が、CD47 mRNAを含み、前記結合により、CD47の阻害が生じ、

前記治療カーゴ部分がさらに、発現されたときに、第2の予め定められた相補的mRNA配列に結合することができる第2のスモールRNA配列を含み、前記第2の予め定められた相補的mRNA配列は、cMy c mRNAを含み、前記結合により、cMy cの阻害が生じる、

請求項2に記載のウイルスベクター。

40

【請求項10】

前記第1のスモールRNA配列が、配列番号5、6、7、8または9のCD47スモールRNA配列と少なくとも90%、または少なくとも95%、または100%の同一性を有する配列を含む、請求項9に記載のウイルスベクター。

【請求項11】

50

前記第 2 のスモール R N A 配列が、配列番号 1 0、1 1、1 2、1 3 または 1 4 の c M y c スモール R N A 配列と少なくとも 9 0 %、または少なくとも 9 5 %、または 1 0 0 % の同一性を有する配列を含む、請求項 9 または 1 0 に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 2】

前記治療カーゴ部分がさらに、発現されたときに、第 3 の予め定められた相補的 m R N A 配列に結合することができる第 3 のスモール R N A 配列を含み、前記第 3 の予め定められた相補的 m R N A 配列は、c M y c m R N A を含み、前記結合により、c M y c の阻害が生じる、

請求項 5 に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 3】

前記第 1 のスモール R N A 配列が、配列番号 1、2、3 または 4 の F D P S スモール R N A 配列と少なくとも 9 0 %、または少なくとも 9 5 %、または 1 0 0 % の同一性を有する配列を含む、請求項 1 2 に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 4】

前記第 2 のスモール R N A 配列が、配列番号 5、6、7、8 または 9 の C D 4 7 スモール R N A 配列と少なくとも 9 0 %、または少なくとも 9 5 %、または 1 0 0 % の同一性を有する配列を含む、請求項 1 2 または 1 3 に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 5】

前記第 3 のスモール R N A 配列が、配列番号 1 0、1 1、1 2、1 3 または 1 4 の c M y c スモール R N A 配列と少なくとも 9 0 %、または少なくとも 9 5 %、または 1 0 0 % の同一性を有する配列を含む、請求項 1 2、1 3 または 1 4 に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 6】

レンチウイルスベクターである、請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載のウイルスベクター。

【請求項 1 7】

標的細胞に感染することができるレンチウイルス粒子であって、

a、前記標的細胞に感染するために最適化されたエンベロープタンパク質と；

b、請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載のウイルスベクターと

を含む、レンチウイルス粒子。

【請求項 1 8】

a、請求項 1 7 に記載のレンチウイルス粒子と；

b、アミノビスホスホネート薬物と

を含む、組成物。

【請求項 1 9】

前記アミノビスホスホネート薬物がゾレンドロン酸である、請求項 1 8 に記載の組成物。

【請求項 2 0】

がんの処置における使用のための、請求項 1 8 または 1 9 に記載の組成物。

【請求項 2 1】

がんを処置する医薬の製剤化における使用のための、請求項 1 8 または 1 9 に記載の組成物。

10

20

30

40

50