

【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 12 N 15/86(2006.01)

10

C 12 N 15/113(2010.01)

C 12 N 15/867(2006.01)

C 12 N 7/01(2006.01)

C 07 K 14/155(2006.01)

A 61 K 35/76(2015.01)

A 61 K 31/675(2006.01)

A 61 K 47/66(2017.01)

A 61 K 48/00(2006.01)

A 61 P 35/00(2006.01)

【F I】

20

C 12 N 15/86 Z Z N A

C 12 N 15/113 Z

C 12 N 15/113 1 4 0 Z

C 12 N 15/867 Z

C 12 N 7/01

C 07 K 14/155

A 61 K 35/76

A 61 K 31/675

A 61 K 47/66

A 61 K 48/00

30

A 61 P 35/00

【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mRNA配列に結合することができる第  
1のスマール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、  
ファルネシルニリン酸合成酵素(FDPS)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(FDPS)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mRNA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FDPS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(FDPS)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(FDPS)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(FDPS)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(FDPS)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、cMycc mRNAを含み、前記結合により、cMyccの阻害が生じる、

30

請求項1に記載のウイルスベクター。

**【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cMycc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。

40

**【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、cMycc mRNAを含み、前記結合により、cMyccの阻害が生じる、

請求項2に記載のウイルスベクター。

**【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9または10に記載のウイルスベクター。

**【請求項12】**

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mRNA  
配列に結合することができる第3のスモールRNA配列を含み、前記第3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5に記載のウイルスベクター。

**【請求項13】**

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FDPSスモールRN  
A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12に記載のウイルスベクター。

10

**【請求項14】**

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12または13に記載のウイルスベクター。

**【請求項15】**

前記第3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12、13または14に記載のウイルスベクター。

20

**【請求項16】**

レンチウイルスベクターである、請求項1から15のいずれか一項に記載のウイルスベク  
ター。

**【請求項17】**

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15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18】**

- a. 請求項17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。

30

**【請求項19】**

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18に記載の組成物。

**【請求項20】**

がんの処置における使用のための、請求項18または19に記載の組成物。

**【請求項21】**

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18または19に記載の組成  
物。

40

50