

【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 3 区分

【発行日】平成31年4月11日 (2019.4.11)

【公表番号】特表2018-513883(P2018-513883A)

【公表日】平成30年5月31日 (2018.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2018-020

【出願番号】特願2017-546793(P2017-546793)

【国際特許分類】

C 0 8 G 73/04 (2006.01)

A 6 1 K 31/785 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/7105 (2006.01)

A 6 1 K 31/711 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2017.01)

A 6 1 K 47/36 (2006.01)

A 6 1 K 47/28 (2006.01)

A 6 1 K 47/18 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

B 8 2 Y 5/00 (2011.01)

C 0 7 C 279/26 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 73/04

A 6 1 K 31/785

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 31/7105

A 6 1 K 31/711

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 47/36

A 6 1 K 47/28

A 6 1 K 47/18

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 35/00

B 8 2 Y 5/00

C 0 7 C 279/26 C S P

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月4日 (2019.3.4)

【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】

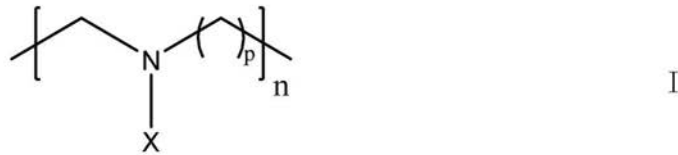
【請求項 1】

i . 脂質外膜、および

i i . 前記脂質外膜によって包まれた

以下の化学式 I :

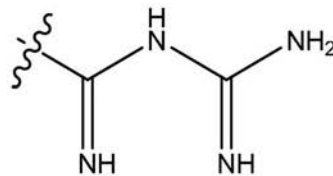
## 【化 1】



を有するポリマーであって、式中、 $p$  は 1 または 2 であり、 $n$  は 2 から 10,000 の整数であり、

$X$  は、水素または式：

## 【化 2】



を有するメトホルミンの残基であり、

前記ポリマー中の  $X$  の少なくとも 5 % はメトホルミンの残基である、ポリマーを含むナノ粒子。

## 【請求項 2】

脂質外膜によって包まれたヒアルロン酸または核酸をさらに含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 3】

請求項 1 に記載のポリマーと複合体を形成した積荷であって、治療用薬剤である積荷をさらに含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 4】

前記積荷は、生物製剤である、請求項 3 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 5】

前記積荷は、抗がん薬である、請求項 4 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 6】

前記積荷は、ヌクレオチドである、請求項 4 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 7】

前記積荷は、siRNA または pDNA である、請求項 4 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 8】

前記脂質外膜は、カチオン性脂質を含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 9】

前記脂質外膜は、DOTAP およびコレステロールを含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 10】

前記脂質外膜は、標的化リガンドを含み、かつ / またはペグ化される、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 11】

前記ナノ粒子が、約 1,000 nm 未満である少なくとも 1 つの寸法を有する、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 12】

直径が約 100 nm 未満の球の形状を有する、請求項 1 に記載のナノ粒子。

## 【請求項 13】

請求項 1 または 2 に記載のナノ粒子を含む、疾患を処置するための医薬組成物。

【請求項 1 4】

前記疾患は、がんである、請求項 1 3 に記載の組成物。

【請求項 1 5】

前記疾患は、糖尿病である、請求項 1 3 に記載の組成物。

【請求項 1 6】

前記ポリマーは、さらに積荷を含む、請求項 1 3 に記載の組成物。

【請求項 1 7】

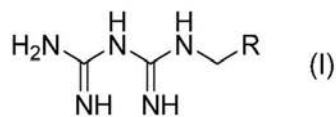
前記積荷は、治療用薬剤である、請求項 1 6 に記載の組成物。

【請求項 1 8】

脂質外膜および

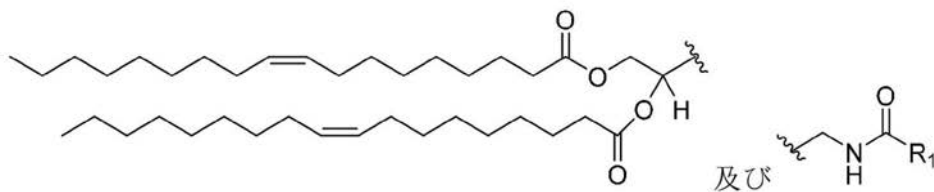
式 I :

【化 3】



の化合物であって、式中、R は、

【化 4】



から成る群から選択され、R<sub>1</sub> はステロールである、化合物を含むナノ粒子。

【請求項 1 9】

D O P E をさらに含む、請求項 1 8 に記載のナノ粒子。

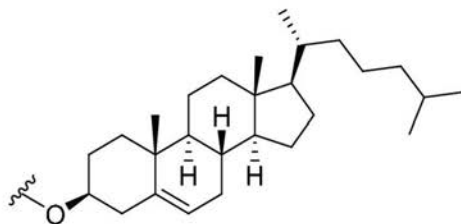
【請求項 2 0】

前記脂質外膜によって包まれたヒアルロン酸または核酸をさらに含む、請求項 1 9 に記載のナノ粒子。

【請求項 2 1】

R<sub>1</sub> は、

【化 5】



である、請求項 1 8 に記載のナノ粒子。