

【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29年6月29日 (2017.6.29)

【公表番号】特表2016-511747(P2016-511747A)

【公表日】平成28年4月21日 (2016.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2016-024

【出願番号】特願2015-551772(P2015-551772)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/42 (2017.01)

A 6 1 P 19/00 (2006.01)

A 6 1 P 19/02 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/02 (2006.01)

A 6 1 K 45/06 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 K 9/14 (2006.01)

A 6 1 K 47/50 (2017.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/573 (2006.01)

A 6 1 K 9/50 (2006.01)

A 6 1 K 47/30 (2006.01)

C 0 7 K 7/00 (2006.01)

C 0 7 K 14/46 (2006.01)

C 0 7 K 14/47 (2006.01)

B 8 2 Y 5/00 (2011.01)

【 F I 】

A 6 1 K 47/42 Z N A

A 6 1 P 19/00

A 6 1 P 19/02

A 6 1 P 43/00 1 2 1

A 6 1 P 17/02

A 6 1 K 45/06

A 6 1 P 29/00

A 6 1 K 9/14

A 6 1 K 47/48

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 31/573

A 6 1 K 9/50

A 6 1 K 47/30

C 0 7 K 7/00

C 0 7 K 14/46

C 0 7 K 14/47

B 8 2 Y 5/00

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月17日 (2017.5.17)

【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】

対象における結合組織へ第 1 の活性薬剤を送達するために用いられる組成物であって、  
10 nm より大きい平均粒子サイズを有するマイクロ粒子を含み、マイクロ粒子が、結合組織に結合するペプチドにより官能化され、結合組織に結合するペプチドが正味の正電荷を有し、第 1 の活性薬剤を含み、第 1 の活性薬剤が、マイクロ粒子から放出されるときに結合組織へ送達され、1 ~ 10 nm の平均粒子サイズを有するペプチドを含むナノ粒子をさらに含む、前記組成物。

## 【請求項 2】

筋骨格疾患または傷害を処置するために用いられる組成物であって、  
10 nm より大きい平均粒子サイズを有するマイクロ粒子を含み、マイクロ粒子が、結合組織に結合するペプチドにより官能化され、筋骨格疾患または傷害の処置用治療薬剤を含む、前記組成物。

## 【請求項 3】

結合組織に結合するペプチドがアビジンである、請求項 1 または 2 に記載の組成物。

## 【請求項 4】

ペプチドが、配列番号 1 に記載のアミノ酸配列からの 5 個以上のアミノ酸である、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

## 【請求項 5】

ペプチドが、配列番号 1 に記載のアミノ酸配列からの 15 個以上のアミノ酸である、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

## 【請求項 6】

ナノ粒子が、第 2 の活性薬剤を含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の組成物。

## 【請求項 7】

マイクロ粒子が結合組織に結合するペプチドにより官能化され、第 1 の活性薬剤を含む、10 nm より大きい平均粒子サイズを有するマイクロ粒子と、ナノ粒子が第 2 の活性薬剤を含む、10 nm 以下の平均粒子サイズを有するナノ粒子とを含む、組成物。

## 【請求項 8】

マイクロ粒子がポリマーを含む、請求項 7 に記載の組成物。

## 【請求項 9】

マイクロ粒子がペプチドを含む、請求項 7 に記載の組成物。

## 【請求項 10】

ペプチドが、配列番号 1 に記載のアミノ酸配列からの 5 個以上のアミノ酸である、請求項 9 に記載の組成物。

## 【請求項 11】

10 nm 以下の平均粒子サイズを有するナノ粒子を含む組成物であって、ナノ粒子が活性薬剤を含み、活性薬剤が骨または結合組織の疾患状態の処置用治療薬剤であり、ナノ粒子が正味の正電荷が 6 より大きいポリマーを含む、前記組成物。

## 【請求項 12】

ポリマーが、分子量が 90 k d 未満である、請求項 11 に記載の組成物。

## 【請求項 13】

ポリマーが、分子量 10 k d ~ 90 k d、60 k d ~ 90 k d、60 k d ~ 80 k d または 60 k d ~ 70 k d である、請求項 11 に記載の組成物。

## 【請求項 14】

治療薬剤が IGF である、請求項 11 に記載の組成物。

## 【請求項 15】

ポリマーがペプチドであり、ペプチドが、配列番号 1 に記載のアミノ酸配列からの 5 個以上のアミノ酸である、請求項 11 に記載の組成物。

**【請求項 16】**

ナノ粒子が、6～20の正味の正電荷を有するポリマーを含む、請求項11～15のいずれか一項に記載の組成物。

**【請求項 17】**

ナノ粒子が、7～14の正味の正電荷を有するポリマーを含む、請求項16に記載の組成物。

**【請求項 18】**

アビジンまたはその断片のナノ粒子と、疾患修飾性抗骨関節炎薬(DMOAD)、同化促進成長因子および抗異化剤からなる群から選択される治療薬剤とを含む組成物。

**【請求項 19】**

ナノ粒子と骨または結合組織の疾患状態の処置用治療薬剤とを含む組成物であって、ナノ粒子が、10nm以下の平均粒子サイズを有し、6より大きい正味の正電荷を有するポリマーを含むか、または、アビジンまたはその断片から構成される、前記組成物。