

【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】令和3年9月9日(2021.9.9)

【公表番号】特表2020-527545(P2020-527545A)
 【公表日】令和2年9月10日(2020.9.10)
 【年通号数】公開・登録公報2020-037
 【出願番号】特願2019-572658(P2019-572658)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 9/51 (2006.01)
 A 6 1 K 47/02 (2006.01)
 A 6 1 K 45/00 (2006.01)
 A 6 1 K 47/34 (2017.01)
 A 6 1 K 47/10 (2006.01)
 A 6 1 K 45/06 (2006.01)
 A 6 1 P 43/00 (2006.01)
 A 6 1 K 31/496 (2006.01)
 A 6 1 K 31/58 (2006.01)
 A 6 1 K 31/573 (2006.01)
 A 6 1 K 9/19 (2006.01)
 A 6 1 K 47/26 (2006.01)
 A 6 1 P 17/00 (2006.01)
 A 6 1 P 27/02 (2006.01)
 A 6 1 P 27/16 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 9/51
 A 6 1 K 47/02
 A 6 1 K 45/00
 A 6 1 K 47/34
 A 6 1 K 47/10
 A 6 1 K 45/06
 A 6 1 P 43/00 1 2 1
 A 6 1 K 31/496
 A 6 1 K 31/58
 A 6 1 K 31/573
 A 6 1 K 9/19
 A 6 1 K 47/26
 A 6 1 P 17/00
 A 6 1 P 27/02
 A 6 1 P 27/16

【手続補正書】
 【提出日】令和3年8月2日(2021.8.2)
 【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】

組織を横切ることができるナノ粒子であって、
酸化鉄コアと、
第 1 の治療剤と、
ポリマーコーティングとを含み、前記コーティングは、約 37 度で水中で分解する、ナノ粒子。

【請求項 2】

前記コアは、直径 3 ~ 30 ナノメートルである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 3】

前記コアは、直径 10 ~ 100 ナノメートルである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 4】

前記コーティングは、PLGA である、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 5】

前記コーティングは、ポロキサマーコーティングである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 6】

第 2 の治療剤をさらに含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 7】

前記第 1 の治療剤は、シプロフロキサシンである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 8】

前記第 1 の治療剤は、フルオシノロンアセトニドである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 9】

前記第 1 の治療剤は、デキサメタゾンである、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 10】

患者を治療するための方法に使用するための請求項 1 に記載のナノ粒子であって、
当該方法が、前記ナノ粒子の凍結乾燥組成物を提供するステップと、
前記ナノ粒子を再構成するステップと、
前記ナノ粒子を部位に適用するステップと、
磁気勾配を使用して、標的部位に前記ナノ粒子を移動させるステップと、を含む、請求項 1 に記載のナノ粒子。

【請求項 11】

治療剤を対象に提供するための方法に使用するための第 1 の治療剤および磁性コアを含む磁性ナノ粒子であって、当該方法が、それを必要とする対象に、前記第 1 の治療剤および磁性コアを含む磁性ナノ粒子を投与するステップと、磁気勾配を使用して、標的部位に前記ナノ粒子を移動させるステップと、を含む、磁性ナノ粒子。

【請求項 12】

前記方法が、磁石を使用して前記対象内で前記粒子を方向付けるステップをさらに含む、請求項 10 または 11 に記載のナノ粒子。

【請求項 13】

ナノ粒子の組成物であって、前記ナノ粒子は、凍結乾燥されている、ナノ粒子の組成物。

【請求項 14】

第 1 の薬剤および第 2 の薬剤を有するナノ粒子組成物を調製するための方法であって、
a . 前記第 1 の薬剤間に疎水性イオン複合体を形成するステップと、
b . 前記疎水性イオン複合体の形成後に前記第 2 の薬剤を添加するステップと、を含む、方法。

【請求項 15】

凍結乾燥医薬組成物であって、
a . 酸化鉄コア、第 1 の治療剤、およびポリマーコーティングを有する、組織を横切ることができるナノ粒子であって、前記コーティングは、約 37 度で水中で分解する、ナノ粒子と、
b . 前記ナノ粒子の周囲の糖と、を含む、凍結乾燥医薬組成物。

【請求項 16】

乳化ポリマーと、界面活性剤と、磁性コアと、第1の生物学的活性剤と、第2の生物学的活性剤と、を含む、ナノ粒子であって、前記第1の生物学的活性剤は、複合体化されて、疎水性イオン複合体を形成している、ナノ粒子。

【請求項 17】

前記組成物を凍結乾燥するステップをさらに含む、請求項14に記載の方法。

【請求項 18】

放射線を使用して、前記組成物を滅菌するステップをさらに含む、請求項14に記載の方法。