

【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27年7月9日 (2015.7.9)

【公表番号】特表2014-525945(P2014-525945A)

【公表日】平成26年10月2日 (2014.10.2)

【年通号数】公開・登録公報2014-054

【出願番号】特願2014-516321(P2014-516321)

【国際特許分類】

C 0 8 G 18/00 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

A 6 1 K 9/14 (2006.01)

A 6 1 K 9/12 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 9/10 (2006.01)

C 0 8 G 18/42 (2006.01)

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 K 38/21 (2006.01)

A 6 1 K 38/28 (2006.01)

A 6 1 K 38/27 (2006.01)

A 6 1 K 31/5575 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 31/12 (2006.01)

A 6 1 P 5/10 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 18/00 A

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 9/14

A 6 1 K 9/12

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 9/10

C 0 8 G 18/42 Z

C 0 8 G 18/48 Z

A 6 1 P 27/02

A 6 1 K 37/66 H

A 6 1 K 37/26

A 6 1 K 37/36

A 6 1 K 31/5575

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 31/12

A 6 1 P 5/10

A 6 1 P 43/00 1 1 7

A 6 1 P 43/00 1 1 2

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月18日 (2015.5.18)

## 【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】

ポリマーがポリ（アルキレンオキシド）部分、カプロラクトン部分およびウレタン部分を含む構造単位由来のポリウレタンであるポリマー微粒子であって、 $0.01 \sim 100$  ミクロンの粒径を有し、 $1 \sim 3$  の範囲の分散性スパンを有する、ポリマー微粒子。

【請求項２】

活性物質をさらに含む、請求項１に記載の微粒子。

【請求項３】

活性物質がタンパク質またはペプチドである、請求項２に記載の微粒子。

【請求項４】

$15 \sim 80$  ミクロンの粒径を有する、注射用の請求項１に記載の微粒子。

【請求項５】

$1 \sim 3$  ミクロンの範囲の見かけの空気動力学径を有する、エアロゾルとして使用するための請求項１に記載の微粒子。

【請求項６】

$0.02 \sim 2$  ミクロンの粒径を有する、眼内使用のための請求項１に記載の微粒子。

【請求項７】

動物の生理学的環境中で分解する、請求項１～６のいずれかに記載の微粒子。

【請求項８】

ポリマーが完全に分解されるのにかかる時間が、 $1$  日～ $250$  週程度である、請求項１～７のいずれかに記載の微粒子。

【請求項９】

リン酸緩衝食塩水中 $50$  で $1$  カ月後にポリマーの平均分子量の減少が $60 \sim 90\%$ 、特に $70 \sim 85\%$ である、請求項１から８のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１０】

リン酸緩衝食塩水中 $37$  で $6$  カ月後にポリマーの平均分子量の減少が $30 \sim 80\%$ 、特に $40 \sim 70\%$ である、請求項１から８のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１１】

リン酸緩衝食塩水中における $37$  での膨潤性が、 $1 \sim 500\%$ である、請求項１～ $10$ のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１２】

リン酸緩衝食塩水中における $37$  での膨潤性が $10 \sim 100\%$ である、請求項１から $11$ のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１３】

活性物質を放出するのにかかる全体時間が、時間、日、週、月または年の程度である、請求項１～ $12$ のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１４】

活性物質が名目上（nominally） $30$  日、 $60$  日、 $90$  日または $120$  日で放出される、請求項２から $13$ のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１５】

分散性スパン（dispersivity span）が $1.1 \sim 2.5$ 、特に $1.2 \sim 2.0$ の範囲にある、請求項１から $10$ のいずれかに記載の微粒子。

【請求項１６】

ヒトまたは動物患者の体内で完全に吸収される、請求項１から $15$ のいずれかに記載の微粒子。

## 【請求項 17】

ポリマーが

(a) カプロラクトンおよびポリ(アルキレンオキシド)部分の共重合単位を含むブレポリマーと；

(b) カプロラクトンおよびC<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>ジオールの共重合単位を含むポリカプロラクトンジオールと；

(c) ジイソシアネートと

を共に反応させることにより得ることができる、請求項 1 から 16 のいずれかに記載の微粒子。

## 【請求項 18】

ポリ(アルキレンオキシド)部分が、ポリ(C<sub>2</sub>-アルキレンオキシド)若しくはポリ(C<sub>3</sub>-アルキレンオキシド)またはその混合物から選択される、請求項 17 に記載の微粒子。

## 【請求項 19】

C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>ジオールが、エチレングリコールまたはジエチレングリコールから選択される、請求項 17 または 18 に記載の微粒子。

## 【請求項 20】

活性物質を患者に送達するための組成物であって、請求項 1 ～ 19 のいずれかに記載の微粒子を含む組成物。