

【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20年5月8日(2008.5.8)

【公表番号】特表2007-530737(P2007-530737A)

【公表日】平成19年11月1日(2007.11.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-042

【出願番号】特願2007-505079(P2007-505079)

【国際特許分類】

C 08 G 73/02 (2006.01)

A 61 K 31/785 (2006.01)

A 61 P 3/00 (2006.01)

A 61 P 13/12 (2006.01)

【F I】

C 08 G 73/02

A 61 K 31/785

A 61 P 3/00

A 61 P 13/12

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月19日(2008.3.19)

【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】

外側シェルに収められているポリマー粒子を含む組成物であって、該ポリマー粒子は、架橋アミン部分を含み、該シェルがペンドント酸基を含むポリマーである、組成物。

【請求項2】

前記ポリマー粒子が、アミンプラス介在リンカー単位の繰り返し単位を含む架橋アミンポリマーである、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記ポリマー粒子が、1つまたは複数のリンカー単位によって分けられている複数の繰り返しアミン単位を含む架橋アミンポリマーである、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

前記ポリマー粒子が、架橋アミンポリマーを含むコポリマーである、請求項1～3のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項5】

前記ポリマー粒子が、不溶性であり、生理学的等張性緩衝液中において1.2～100の範囲の膨潤率を有する架橋アミンポリマーである、請求項1～4のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項6】

前記ポリマー粒子が、球形ビーズの形態の架橋アミンポリマーである、請求項1～5のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項7】

前記シェルが、カルボン酸基、スルホン酸基、ヒドロスルホン酸基、スルファミン酸基、リン酸基、ヒドロリン酸基、ホスホン酸基、ヒドロホスホン酸基、ホスホルアミド基、フェノール基、ボロン酸基、およびこれらの組合せから選択されるペンドント酸基を有する

ポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記シェルが、ポリ(アクリル酸)、ポリ(スチレンスルホネート)、カルボキシメチルセルロース、酢酸フタル酸セルロース、フタル酸ヒドロキシプロピルメチルセルロース、カラギーナン、アルギン酸エステル、ポリ(メタクリル酸)エステル、アクリル酸/マレイン酸コポリマー、スチレン/マレイン酸ポリマー、イタコン酸/アクリル酸コポリマー、およびフマル酸/アクリル酸コポリマーから選択されるポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 9】

前記シェルが、ポリスルホン酸またはポリカルボン酸のいずれかの、不安定なエステル形態または無水物形態を有するポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 10】

前記シェルが、ポリアクリル酸ポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 11】

前記シェルが、アクリル酸/マレイン酸コポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 12】

前記シェルが、架橋ポリマーを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の組成物。

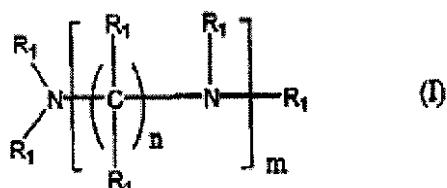
【請求項 13】

前記ポリマー粒子が、架橋剤で架橋したアミン部分を含み、該架橋剤が、少なくとも 2 つの官能基を有する化合物であり、それぞれの官能基が、ハロゲン基、カルボニル基、エポキシ基、エステル基、酸無水物基、酸ハライド基、イソシアネート基、ビニル基、クロロホルメート基から選択される、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 14】

前記ポリマー粒子が、式 (I)

【化 1】

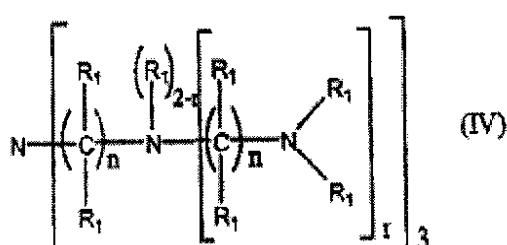


のアミンを架橋剤で架橋することから誘導される架橋アミン部分を含み、ここで、各 n は独立に 3 以上の数であり、 m は 1 以上であり、各 R_1 は独立に H または必要に応じて置換されたアルキル基またはアリール基であるか、あるいは近隣の R_1 に結合して、必要に応じて置換された脂環式基、芳香族基、または複素環式基を形成する、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 15】

前記ポリマー粒子が、式 (IV)

【化 2】

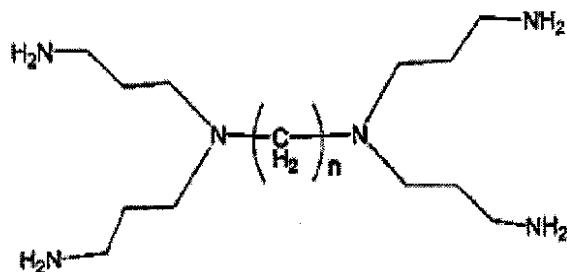


のアミンを架橋剤で架橋することから誘導される架橋アミン部分を含み、ここで、各 n は独立に 3 以上の数であり、各 r は独立に 0、1、または 2 のいずれかであり、各 R_1 は独立に H または必要に応じて置換されたアルキル基またはアリール基であるか、あるいは近隣の R_1 に結合して、必要に応じて置換された脂環式基、芳香族基、または複素環式基を形成する、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 16】

前記ポリマー粒子が、以下の式

【化 3】

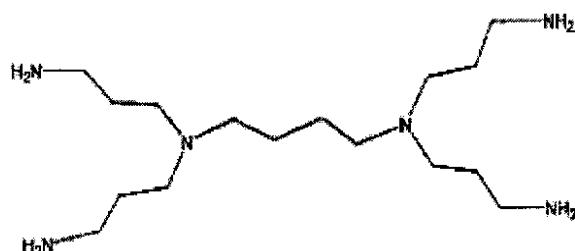


のアミンを架橋剤で架橋することから誘導される架橋アミン部分を含み、ここで、 n が 3、4 または 5 である、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 17】

前記ポリマー粒子が、以下の式

【化 4】



のアミンを架橋剤で架橋することから誘導される架橋アミン部分を含む、請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物。

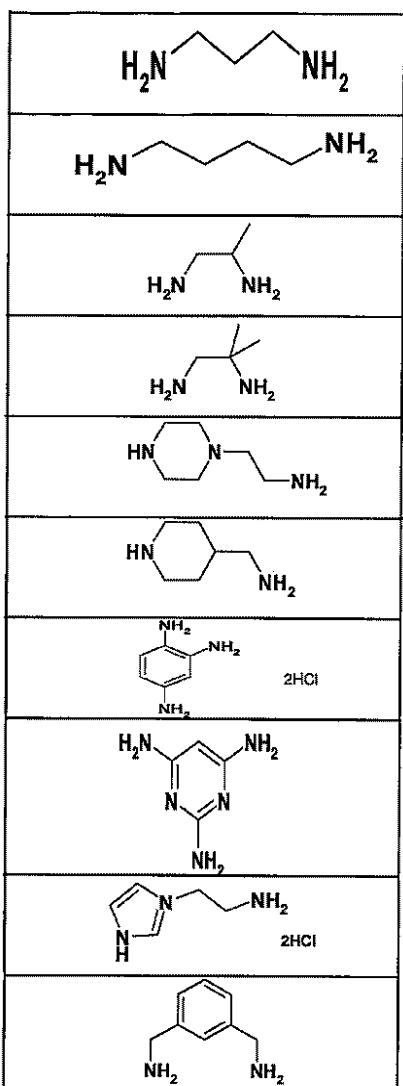
【請求項 18】

前記架橋剤が 1,3-ジクロロプロパンまたはエピクロロヒドリンである、請求項 16 または 17 に記載の組成物。

【請求項 19】

前記ポリマー粒子が、以下

【化5】



から選択される式を有するアミンを架橋剤で架橋することから誘導される架橋アミン部分を含む、請求項1～13のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項20】

請求項1～18のいずれか一項に記載の組成物および製薬用賦形剤を含む、製薬組成物。

【請求項21】

活性薬剤としての請求項1～20のいずれか一項に記載の組成物の使用。

【請求項22】

高リン酸血症の治療のための医薬の製造のための、請求項1～21のいずれか一項に記載の組成物の使用。