

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成28年6月30日(2016.6.30)

【公表番号】特表2015-516240(P2015-516240A)

【公表日】平成27年6月11日(2015.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2015-038

【出願番号】特願2015-511774(P2015-511774)

【国際特許分類】

A 6 1 L 24/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 25/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年5月9日(2016.5.9)

【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】

網膜剥離の処置のためのインビボでゲル化する眼科用前製剤であって、該インビボでゲル化する眼科用前製剤は、

(a) 2つを超える求核のアームを有するマルチ A R M の求核ポリオールモノマーであって、各求核のアームが、ポリエチレングリコール鎖を含み、ヒドロキシル、チオールおよびアミノから選択される求核基において終了する、マルチ A R M の求核ポリオールモノマー；

(b) 2つを超える求電子のアームを有するマルチ A R M の求電子ポリオールモノマーであって、各求電子のアームが、ポリエチレングリコール鎖を含み、エポキシド、マレイミド、スクシンイミジル、およびアルファ - ベータの不飽和エステルから選択される求電子基において終了する、マルチ A R M の求電子ポリオールモノマー；および

(c) ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、メチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、カルボキシメチルセルロース、ヒアルロン酸ナトリウム、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、アカシア、寒天、アルギン酸、アルギナート、ベントナイト、カルボマー、カルボキシメチルセルロースカルシウム、カルボキシメチルセルロースナトリウム、カラギーナン、セラトニア、セトステアリルアルコール、キトサン、コロイド状二酸化ケイ素、シクロメチコン、エチルセルロース、ゼラチン、グリセリン、ベヘン酸グリセリル、グアーガム、ヘクトライト、水素化した植物油型 I、ヒドロキシプロピルスターチ、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、マルトデキストリン、ポリカルボフィル、ポリデキストロース、ポリ(メチルビニルエーテル/無水マレイン酸)、ポリ酢酸ビニルフタレート、塩化カリウム、アルギン酸プロピレングリコール、サポナイト、アルギン酸ナトリウム、塩化ナトリウム、ステアリルアルコール、スクロース、スルホブチルエーテル - シクロデキストリン、トラガント、並びにその誘導体および混合物から選択される、粘度増強剤、を含み、

ここで、該インビボでゲル化する眼科用前製剤の粘度は、約 5 c P から 4 0 0 0 c P の間であり、該インビボでゲル化する眼科用前製剤は、眼の標的部位で重合及び/又はゲル化し、生体適合性の網膜用のパッチを形成する、ことを特徴とする、インビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 2】

約 6.0 乃至約 8.5 の pH 範囲をもたらす緩衝液をさらに含むことを特徴とする、請求項 1 に記載のインピボでゲル化する眼科用前製剤。

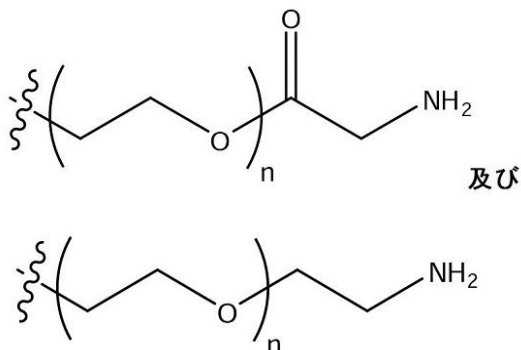
【請求項 3】

治療薬剤をさらに含む、請求項 1 または 2 に記載のインピボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 4】

マルチ A R M の求核ポリオールモノマーの求核のアームが、以下から選択され：

【化 1】

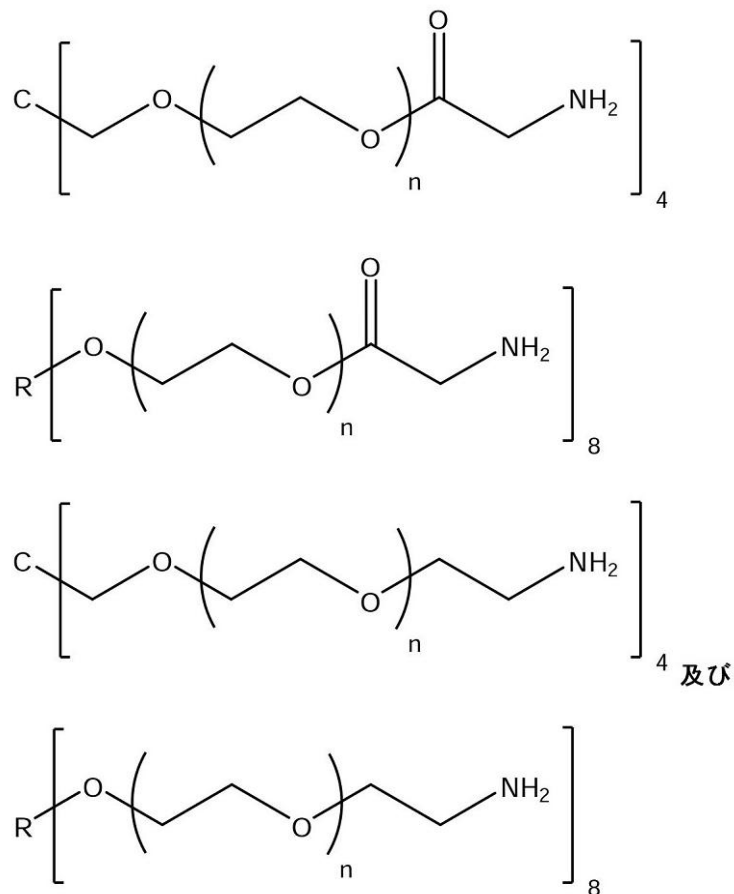


式中、n が 1 - 200 であることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のインピボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 5】

マルチ A R M の求核ポリオールモノマーが、以下から選択され：

【化 2】

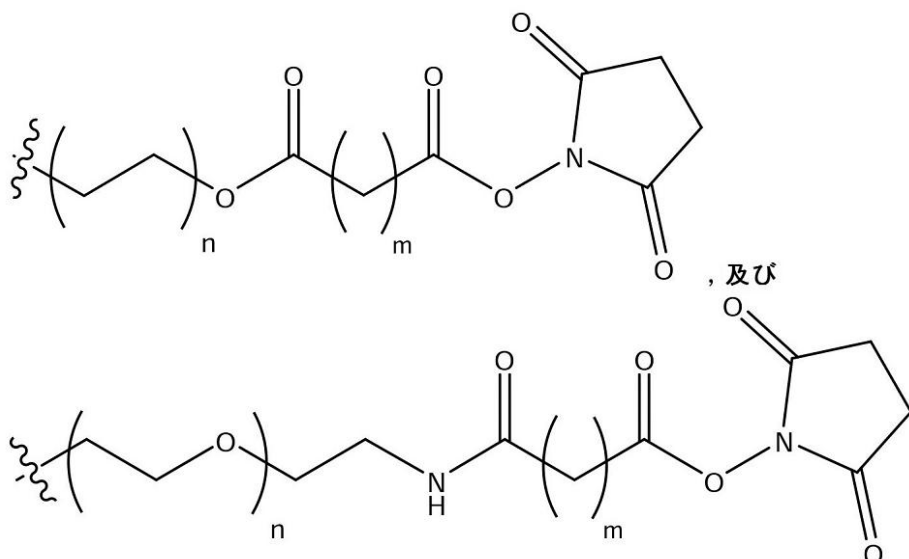


式中、R がヘキサグリセロールまたはトリペンタエリスリトールであり、n が 1 - 200 であることを特徴とする、請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のインピボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 6】

マルチ A R M の求電子ポリオールモノマーの求電子のアームが、以下から選択され：

【化 3】

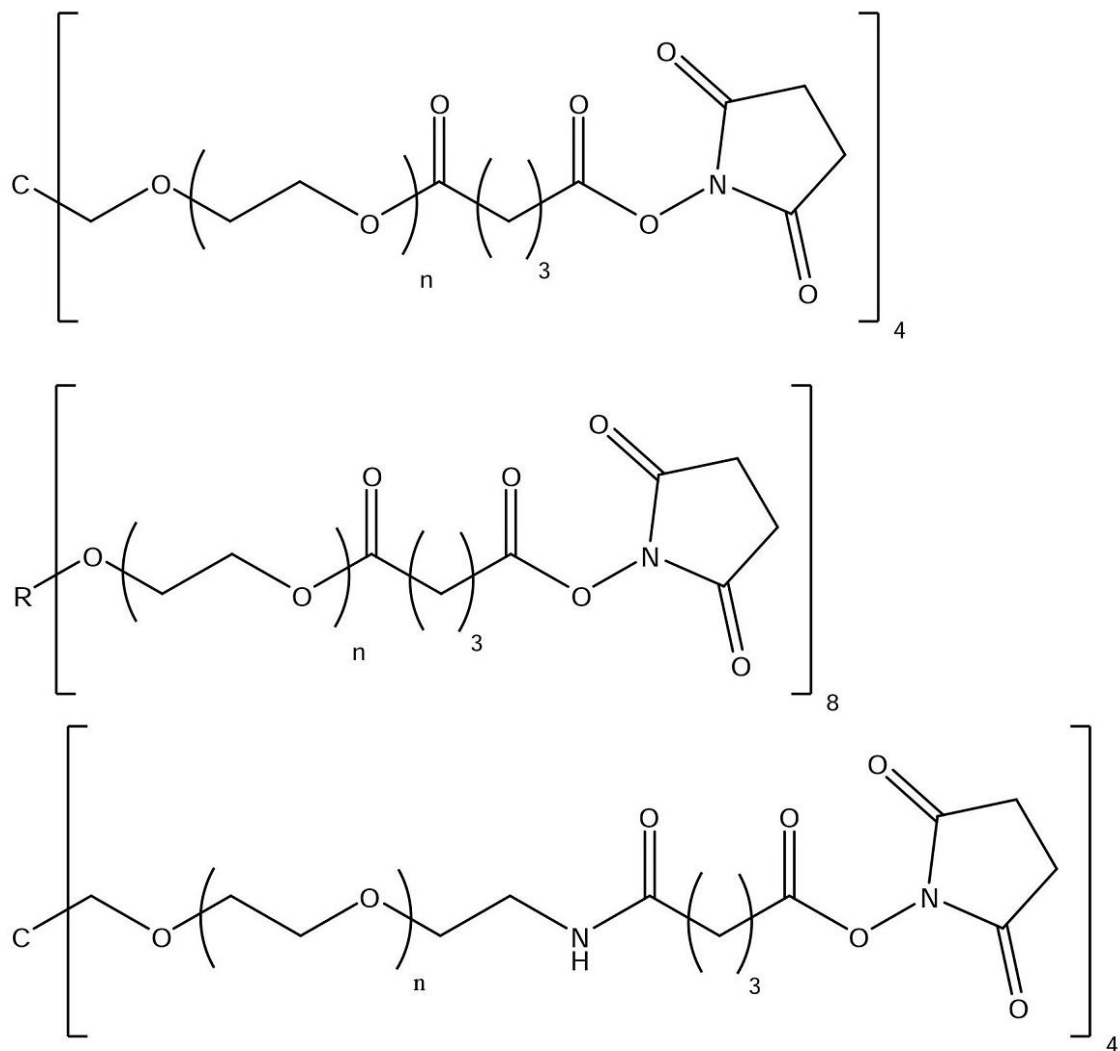


式中、 m が 2 または 3 であり、 n が 1 - 200 であることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

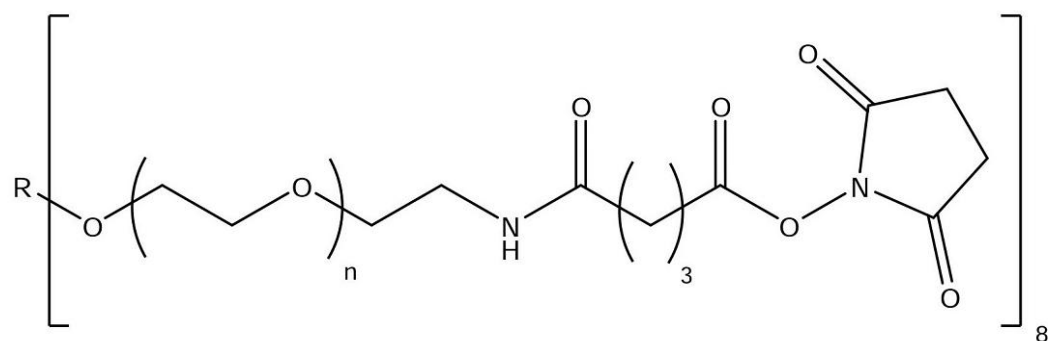
【請求項 7】

マルチ A R M の求電子ポリオールモノマーが、以下から選択され：

【化 4】



及び

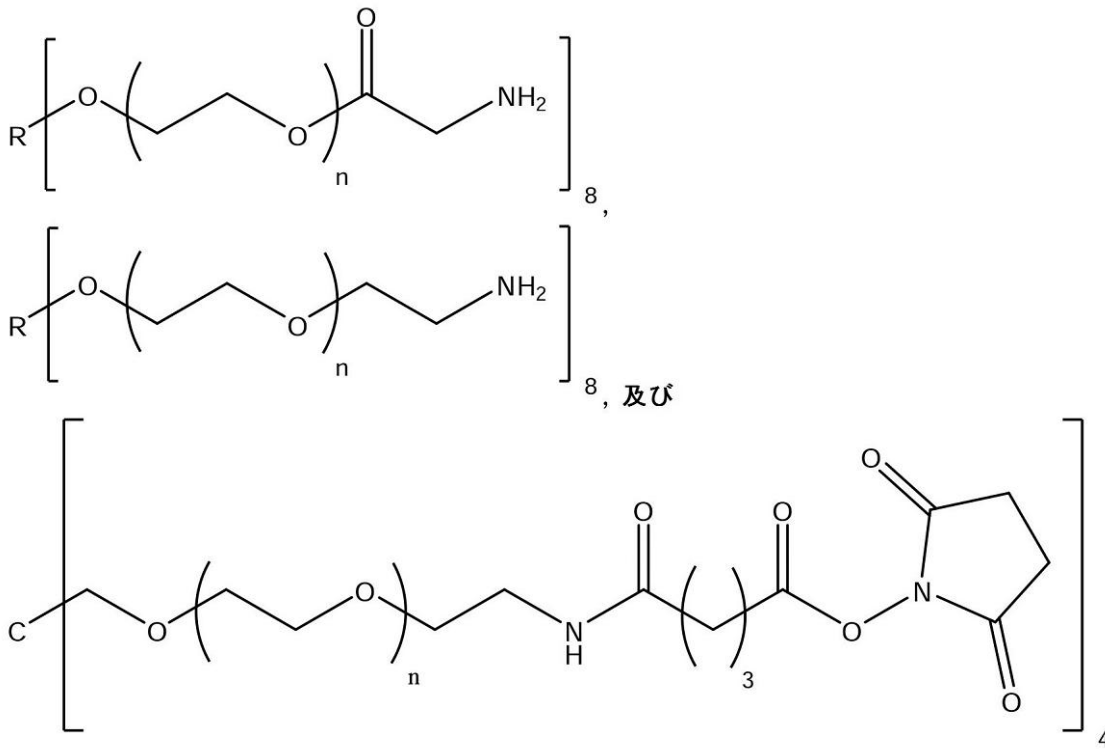


式中、Rがヘキサグリセロールまたはトリペンタエリスリトールであり、nが1 - 200であることを特徴とする、請求項1乃至4または6のいずれか1項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項8】

インビボでゲル化する眼科用前製剤が、以下のマルチARMのポリオールモノマーから調製され：

【化 5】



式中、R がヘキサグリセロールまたはトリペンタエリスリトールであり、および n は、ポリオールモノマーの各々の分子量が 20 kDa であるような n であることを特徴とする、請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 9】

粘度増強剤が、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、メチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、カルボキシメチルセルロース、ヒアルロン酸ナトリウム、ポリビニルアルコール、またはポリビニルピロリドンであることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 10】

粘度増強剤が、メチルセルロースまたはヒドロキシプロピルメチルセルロースであることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 11】

粘度増強剤が、ヒドロキシプロピルメチルセルロースであることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 12】

粘度増強剤が、キトサンまたはアルギナートであることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤。

【請求項 13】

網膜剥離を処置するための薬剤の製造における請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載のインビボでゲル化する眼科用前製剤の使用。