【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29日(2008.5.29)

【公表番号】特表2007-535607(P2007-535607A)
【公表日】平成19年12月6日(2007.12.6)
【年通号数】公開・登録公報2007-047
【出願番号】特願2007-510975(P2007-510975)
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｂ　37/08　(2006.01)
Ｃ０８Ｂ　37/10　(2006.01)
Ａ６１Ｌ　33/10　(2006.01)
Ａ６１Ｌ　33/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｂ　37/08　Ｚ
Ｃ０８Ｂ　37/10
Ａ６１Ｌ　33/00　Ａ
Ａ６１Ｌ　33/00　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成20年4月9日(2008.4.9)
【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】
ヒアルロン酸（ＨＡ）、並びにヘパリン、ポリ（エチレングリコール）（ＰＥＧ）、疎水性側鎖、生体適合性の疎水性ポリマー及びこれらの組み合わせから成る群から選択される少なくとも１つの成分を含むＨＡ抱合体。
【請求項２】
前記短い疎水性側鎖が飽和又は不飽和の脂肪酸及び脂肪アルコールから成る群から選択される請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項３】
前記生体適合性の疎水性ポリマーが、ポリ（エステルアミド）、アルキル基、アミノ酸基又はポリ（エチレングリコール）（ＰＥＧ）基を含有してもよいポリ（エステルアミド）、ポリ（エチレングリコール）（ＰＥＧ）、ポリアルカノエート（ＰＨＡ）、ポリエステル、ポリ（Ｄ，Ｌ－ラクチド）、ポリ（Ｌ－ラクチド）、ポリグリコリド、ポリ（Ｄ，Ｌ－ラクチド－ｃｏ－グリコリド）、ポリカプロラクトン、ポリ（Ｄ，Ｌ－ラクチド－ｃｏ－カプロラクトン）、ポリ(グリコリド－ｃｏ－カプロラクトン）、ポリ（ジオキサノン）、ポリ（オルソエステル）、ポリ（無水物）、ポリ（チロシンカーボネート）及びその誘導体、ポリ（チロシンエステル）及びその誘導体、ポリ（イミノカーボネート）、ポリ（ホスホエステル）、ポリホスファゼン、ポリ（アミノ酸）、多糖類、コラーゲン、キトサン、アルギネート、ポリエーテル、ポリアミド、ポリウレタン、ポリアルキレン、ポリアルキレンオキシド、ポリエチレンオキシド、ポリプロピレンオキシド、ポリエチレングリコール（ＰＥＧ）、ＰＨＡ－ＰＥＧ、ポリビニルピロリドン（ＰＶＰ）、エチレン酢酸ビニル（ＥＶＡ）のようなアルキレン酢酸ビニルコポリマー、エチレンビニルアルコール（ＥＶＯＨ又はＥＶＡＬ）のようなアルキレンビニルアルコールコポリマー、ポリ（ｎ－ブチルメタクリレート（ＰＢＭＡ）、ＳＯＬＥＦ（商標）ポリ（フッ化ビニリデン－ｃ

ｏ－ヘキサフルオロプロペン）並びにこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項４】
前記ＰＨＡが、ポリ（２－ヒドロキシアルカノエート）、ポリ（３－ヒドロキシアルカノエート）、ポリ（３－ヒドロキシプロパノエート）、ポリ（３－ヒドロキシブチレート）、ポリ（３－ヒドロキシバレレート)、ポリ（３－ヒドロキシヘキサノエート）、ポリ（３－ヒドロキシヘプタノエート）ポリ（３－ヒドロキシオクタノエート）、ポリ（４－ヒドロキシアルカノエート）、ポリ（４－ヒドロキシブチレート）、ポリ（４－ヒドロキシバレレート）、ポリ（４－ヒドロキシヘキサノエート）、ポリ（４－ヒドロキシヘプタノエート）、ポリ（４－ヒドロキシオクタノエート）、及び本明細書に記載される３－ヒドロキシアルカノエート又は４－ヒドロキシアルカノエートのモノマーを含むコポリマー又はそれらの混合物、及びこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項３のＨＡ抱合体。
【請求項５】
前記疎水性側鎖が、ヒマシ油、ラウレート、ステート、パルミテート、オレエート、ヘキサノール、ドデカノール、スタノール、ステロール、コレステロール、セチル及びこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項６】
ヘパリン、並びに二官能性カルボジイミド部分、ＰＥＧ－ジアルデヒド部分及びビス－スクシニジル部分から成る群から選択される部分を含む架橋剤を含む請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項７】
アルキル、アミノ酸、ＰＥＧ及びこれらの組み合わせから成る群から選択される１以上の基を任意で含むポリ（エステルアミド）を含む請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項８】
前記生体適合性ポリマーが生分解性である請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項９】
ＰＥＧ－ＨＡ（Ｃ１２～Ｃ１８アルキル）抱合体を含むコポリマーである請求項１のＨＡ抱合体。
【請求項１０】
光照射、加熱、化学反応、物理的架橋及びこれらの組み合わせから成る群から選択される架橋手段によって架橋基を有するＨＡを架橋することを含む工程により製造される架橋ＨＡ組成物。
【請求項１１】
前記架橋基がオレフィン基であり、且つ前期架橋手段が光照射である請求項１０の架橋ＨＡ組成物。
【請求項１２】
前記オレフィン基が、アクリロイル基、メタクリロイル基及びこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項１１の架橋ＨＡ組成物。
【請求項１３】
化学反応によって架橋剤でＨＡを架橋することを含む工程により製造される架橋ＨＡ組成物。
【請求項１４】
前記架橋剤が、疎水性部分又はＰＥＧ及び２以上の架橋部分を含む請求項１３の架橋ＨＡ組成物。
【請求項１５】
前記疎水性部分が、飽和又は不飽和の脂肪酸、脂肪アルコール、疎水性ポリマー及びこれらの組み合わせから成る群から選択され、且つ前記２以上の架橋部分が、ヒドラジド、アゼリジン、アルデヒド、アミド、ジアクリレート、ビスアクリルアミド及びこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項１４の架橋ＨＡ組成物。

【請求項１６】
前記疎水性部分が、ヒマシ油、ラウレート、ステート、パルミテート、オレエート、ヘキサノール、ドデカノール、スタノール、ステロール、コレステロール、セチル、ポリ(エステルアミド）、ポリ（カプロラクトン）、ポリラクチド、ポリグリコリド、ポリ（ラクチド－ｃｏ－グリコリド）、ポリ（Ｄ，Ｌ－ラクチドｃｏ－グリコリド）、ポリヒドロキシアルカノエート（ＰＨＡ）、ポリ（３－ヒドロキシブチレート）（ＰＨＢ）、ポリ（３－ヒドロキシブチレート－ｃｏ－バレレート）（ＰＨＢＶ）、ポリ（３－ヒドロキシプロピオネート）（ＰＨＰ）、ポリ（３－ヒドロキシヘキサノエート）（ＰＨＨ）、ポリ（４－ヒドロキシブチレート）、ポリ（４－ヒドロキシバレレート）、ポリ（４－ヒドロキシヘキサノエート）、ポリ（ジオキサノン）及びＰＨＡ－ＰＥＧ、及びこれらの組み合わせから成る群から選択される請求項１４の架橋ＨＡ組成物。
【請求項１７】
前記架橋剤が、３－ヒドロキシプロピオネートアルデヒドの環状二量体である請求項１５の架橋ＨＡ組成物。
【請求項１８】
ヒアルロン酸（ＨＡ）に由来する部分、並びにヘパリン、ポリ（エチレングリコール）（ＰＥＧ）、疎水性側鎖、生体適合性の疎水性ポリマー及びこれらの組み合わせから成る群から選択される材料に由来する少なくとも１つの部分を含むＨＡ抱合体。
【請求項１９】
請求項１～９及び１８の何れか一項に記載のＨＡ抱合体を含む埋め込み型用具。
【請求項２０】
請求項１０～１７の何れか一項に記載の架橋ＨＡ組成物を含む埋め込み型用具。
【請求項２１】
生物活性剤をさらに含む請求項１９の埋め込み型用具。
【請求項２２】
ＡＢＴ－５７８（商標）、パクリタキセル、ドセタキセル、パクリタキセル誘導体、タクロリムス、ピメクロリムス、バチマスタット、ミコフェノール酸、エストラジオール、クロベタゾール、デキサメタゾン、ラパマイシン、４０－Ｏ－（２－ヒドロキシ)エチル－ラパマイシン（エベロリムス）、４０－Ｏ－（３－ヒドロキシ）プロピル－ラパマイシン、４０－Ｏ－［２－（２－ヒドロキシ)エトキシ］エチル－ラパマイシン、４０－Ｏ－テトラゾール－ラパマイシン、４－アミノ－２，２，６，６－テトラメチルピペリジン－１－オキシル（４－アミノ－ＴＥＭＰＯ）、これらのプロドラッグ、これらのコドラッグ及びこれらの組み合わせから成る群から選択される生物活性剤をさらに含む請求項１９の埋め込み型用具。
【請求項２３】
生物活性剤をさらに含む請求項２０の埋め込み型用具。
【請求項２４】
ＡＢＴ－５７８（商標）、パクリタキセル、ドセタキセル、パクリタキセル誘導体、タクロリムス、ピメクロリムス、バチマスタット、ミコフェノール酸、エストラジオール、クロベタゾール、デキサメタゾン、ラパマイシン、４０－Ｏ－（２－ヒドロキシ)エチル－ラパマイシン（エベロリムス）、４０－Ｏ－（３－ヒドロキシ）プロピル－ラパマイシン、４０－Ｏ－［２－（２－ヒドロキシ)エトキシ］エチル－ラパマイシン、４０－Ｏ－テトラゾール－ラパマイシン、４－アミノ－２，２，６，６－テトラメチルピペリジン－１－オキシル（４－アミノ－ＴＥＭＰＯ）、これらのプロドラッグ、これらのコドラッグ及びこれらの組み合わせから成る群から選択される生物活性剤をさらに含む請求項２０の埋め込み型用具。