

【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】平成17年3月10日(2005.3.10)

【公表番号】特表2000-514457(P2000-514457A)

【公表日】平成12年10月31日(2000.10.31)

【出願番号】特願平10-506210

【国際特許分類第7版】

A 6 1 K 31/765

A 6 1 K 31/77

A 6 1 P 43/00

【F I】

A 6 1 K 31/765

A 6 1 K 31/77

A 6 1 P 43/00 1 1 1

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月6日(2004.7.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年7月6日



特許庁長官 小川 洋 殿

1 事件の表示

平成10年特許願第506210号

2 補正をする者

名 称 ライフ・メディカル・サイエンシーズ, インコーポレイテッド

国 籍 アメリカ合衆国

3 代理人 〒107-0052

住 所 東京都港区赤坂3丁目2番12号

赤坂ノアビル8階

電話 03-3586-0108 (代表)

氏 名 (6006) 弁理士 奥 山 尚 男



(ほか2名)

4 補正対象書類名

請求の範囲

5 補正対象項目名

請求の範囲

6 補正の内容

別紙の通り。

方 式 査 査



請求の範囲

1. 連鎖延長、カップリングまたは架橋されたポリ（エステル）／ポリ（オキシアルキレン）ABAトリブロック類またはABジブロック類を含む予め重合されたポリマー組成物であって、Aはポリエステル単位であり、Bはポリオキシアルキレンポリマー単位であり、EO/LA比は約0.1～約100の範囲内である、組織障害を受けて、癒着を形成する危険にさらされている組織における、患者の癒着を減少または予防するためのポリマー組成物。

2. 前記ポリエステル単位が、乳酸、ラクチド、グリコール酸、グリコリド、 β -プロピオラクトン、 ϵ -カプロラクトン、 δ -グルタロラクトン、 δ -バレロラクトン、 β -ブチロラクトン、ピバロラクトン、 α , α -ジエチルプロピオラクトン、エチレンカーボネート、トリメチレンカーボネート、 γ -ブチロラクトン、p-ジオキサノン、1,4-ジオキセパン-2-オン、3-メチル-1,4-ジオキサン-2,5-ジオン、3,3-ジメチル-1-4-ジオキサン-2,5-ジオン、さらに、 α -ヒドロキシブチル酸と α -ヒドロキシ吉草酸、 α -ヒドロキシイソ吉草酸と α -ヒドロキシカプロン酸と α -ヒドロキシ- α -エチルブチル酸と α -ヒドロキシイソカプロン酸と α -ヒドロキシ- α -メチル吉草酸と α -ヒドロキシヘプタン酸と α -ヒドロキシステアリン酸と α -ヒドロキシリグノセリン酸とサリチル酸のそれぞれの環状エステル類、およびそれらの混合物から成る群から選択されたモノマーの重合により得られる請求項1に記載のポリマー組成物。

3. 前記ポリエステルがポリ（脂肪族ヒドロキシカルボン酸）を含む請求項1または2に記載のポリマー組成物。

4. 前記ポリエステルがポリ（脂肪族 α -ヒドロキシカルボン酸）を含む請求項1～3のいずれかに記載のポリマー組成物。

5. 前記ポリエステルがL-乳酸、D, L-乳酸、グリコール酸、L-ラクチ

ド、D、L-ラクチド、グリコリドまたはその混合物から成る群から選択された脂肪族ヒドロキシカルボン酸またはエステル¹の重合で得られる請求項1～4のいずれかに記載のポリマー組成物。

6. 前記ポリ(オキシアルキレン)ポリマーがポリ(エチレンオキシド)を含む請求項1～5のいずれかに記載のポリマー組成物。

7. 前記ポリ(オキシアルキレン)ポリマーがポリ(エチレンオキシド)ホモポリマーまたはポリ(エチレンオキシド)-コポリ(プロピレンオキシド)ブロックコポリマーを含む請求項1～6のいずれかに記載のポリマー組成物。

8. 前記ポリエステルがL-乳酸、D、L-乳酸、グリコール酸、L-ラクチド、D、L-ラクチド、グリコリドまたはその混合物から成る群から選択された脂肪族ヒドロキシカルボン酸または相応する環状二量体²エステルの単位を含み、前記ポリ(オキシアルキレン)ポリマーがポリ(エチレンオキシド)ホモポリマーまたはポリ(エチレンオキシド)-コポリ(プロピレンオキシド)ブロックコポリマー類を含む請求項1～7のいずれかに記載のポリマー組成物。

9. 前記Aブロックはサイズが約1～400カルボン酸単位であり、前記Bブロックはサイズが約100Daから約200,000Daまで変化する請求項5に記載のポリマー組成物。

10. 前記AブロックがLラクチドまたはD、L-ラクチドから得られたカルボン酸単位を含み、前記Bブロックがポリ(エチレンオキシド)を含む請求項1に記載のポリマー組成物。

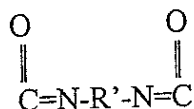
11. 前記Aブロックは長さが約6～30カルボン酸単位であり、Bブロックは分子量が約1,500～約10,000Daのポリ(エチレンオキシド)を含む請求項10に記載のポリマー組成物。

12. 前記組成物がフィルム、ロッド、チューブ、ビーズ、発泡体(フォーム)またはリングなどのような予備形成構造または分散液、懸濁液、ゲル、液、

スプレーまたは粘性溶液の形態をとる請求項 1 ～ 1 1 のいずれかに記載の ポリマー組成物。

1 3. 前記組成物が生理活性薬をさらに含む請求項 1 ～ 1 2 のいずれかに記載の ポリマー組成物。

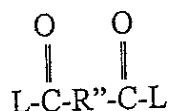
1 4. 前記組成物が一般式：



のジイソシアネートで連鎖延長またはカップリングされ、

式中、R' は $\text{C}_2 \sim \text{C}_{12}$ のアルキレン基、シクロアルキル基またはシクロアルキル含有基、アリール基またはアリール含有基、4, 4-ジフェニルメタン、トルエン、ナフタレン、4, 4'-ジシクロヘキシルメタン、シクロヘキシル、3, 3'-ジメチルフェニル、3, 3'-ジメチル-ジフェニルメタン、4, 6'-キシリレン、3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシル、2, 2, 4-トリメチルヘキサメチレン、p-フェニレン、ポリ（エチレンオキシド）含有鎖またはポリ（エチレンオキシド）リッチな鎖である請求項 1 ～ 1 3 のいずれかに記載の ポリマー組成物。

1 5. 前記組成物が一般式：



の化合物で連鎖延長またはカップリングされ、

式中、R'' は $\text{C}_0 \sim \text{C}_{12}$ のアルキレン基またはヒドロキシル置換されたアルキレン基またはカルボン酸置換されたアルキレン基、アルケン、シクロアルキル含有、ヒドロキシル含有またはカルボン酸含有シクロアルキルまたはシクロアルキル含有基、アリール基またはアリール含有基、またはポリ（エチレンオキシド）、ポリ（エチレンオキシド）-コーポリ（プロピレンオキシド）またはポリ（エチ

レンオキシド) リッチな鎖を含むポリオキシアルキレン鎖含有基であり、

Lはヒドロキシル、Cl、IまたはBrなどのようなハロゲン化物、またはエステル基である請求項1～14のいずれかに記載のポリマー組成物。

16. 前記組成物がABジブロック類を含む請求項1～15のいずれかに記載のポリマー組成物。

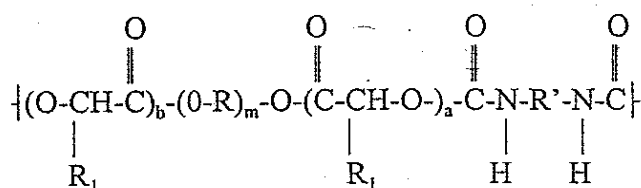
17. 前記ABジブロックが非反応基でエンドキャップされている請求項16に記載のポリマー組成物。

18. 前記非反応基がアルキル、アリール、アラルキル、置換されたアルキル、アリール、アラルキルおよび保護基から成る群から選択される請求項17に記載のポリマー組成物。

19. 前記組成物がABAトリブロック類を含む請求項1～18のいずれかに記載のポリマー組成物。

20. 前記組成物が架橋されている請求項1～19のいずれかに記載のポリマー組成物。

21. 前記ポリマー組成物が、化学構造：



のポリマー類（ここで、

m、a、およびbは正の整数であり、

R'がポリ(エチレンオキシド)を含まないとき、Rは専らプロピレン基のみではないという条件で、Rはエチレン基および／またはプロピレン基であり、

R'はC₂～C₁₂アルキレン基、シクロアルキル基またはシクロアルキル含有基、アリール基またはアリール含有基、4,4'-ジフェニルメタン、トルエン、

ナフタレン、4, 4'-ジシクロヘキシルメタン、シクロヘキシル、3, 3'-ジメチルフェニル、3, 3'-ジメチル-ジフェニルメタン、4, 6'-キシリレン、3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシル、2, 2, 4-トリメチルヘキサメチレン、p-フェニレン、またはポリ（エチレンオキシド）含有鎖またはポリ（エチレンオキシド）リッチな鎖であり、

R_1 はHまたは CH_3 である）を含む、請求項1に記載のポリマー組成物。

22. R_1 が CH_3 である請求項21に記載のポリマー組成物。

23. m が4～約5, 000であり、 R_1 が CH_3 であり、Rがエチレン基である請求項21または22に記載のポリマー組成物。

24. m が約30～約230であり、 R_1 が CH_3 であり、Rがエチレン基である請求項21～23のいずれかに記載のポリマー組成物。

25. 前記組成物がフィルム、ロッド、チューブ、ビーズ、発泡体（フォーム）、リングなどのような予備形成構造または粘稠液、分散液、懸濁液、粘性溶液、スプレーまたはゲル粘性溶液の形をとる請求項21～24のいずれかに記載のポリマー組成物。

26. a と b が同じ整数である請求項21～25のいずれかに記載のポリマー組成物。

27. 前記ポリマー組成物が生理活性薬を含む請求項21～26のいずれかに記載のポリマー組成物。