

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-502615(P2005-502615A)

【公表日】平成17年1月27日(2005.1.27)

【年通号数】公開・登録公報2005-004

【出願番号】特願2003-508369(P2003-508369)

【国際特許分類】

**A 6 1 K 31/785 (2006.01)**

**A 6 1 P 1/00 (2006.01)**

**A 6 1 P 1/16 (2006.01)**

**A 6 1 P 3/00 (2006.01)**

**A 6 1 P 3/04 (2006.01)**

**A 6 1 P 3/06 (2006.01)**

**A 6 1 P 3/10 (2006.01)**

**A 6 1 P 7/02 (2006.01)**

**A 6 1 P 9/00 (2006.01)**

**A 6 1 P 9/12 (2006.01)**

**A 6 1 P 11/00 (2006.01)**

**A 6 1 P 13/12 (2006.01)**

**A 6 1 P 15/08 (2006.01)**

**A 6 1 P 19/02 (2006.01)**

**A 6 1 P 35/00 (2006.01)**

【F I】

A 6 1 K 31/785

A 6 1 P 1/00

A 6 1 P 1/16 1 0 5

A 6 1 P 3/00

A 6 1 P 3/04

A 6 1 P 3/06

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 7/02

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 9/12

A 6 1 P 11/00

A 6 1 P 13/12

A 6 1 P 15/08

A 6 1 P 19/02

A 6 1 P 35/00

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月29日(2005.6.29)

【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】

アミノアルキルポリオール、アンモニウムアルキルポリオール、ジアルカノールアミン、ジアルカノールアンモニウムを含有する 1 つ以上の側鎖を有してなるポリマーであって、但し、ポリマーは、

-ポリ(N,N-ジアリル-N,N-ジ(2,3-ジヒドロキシプロピル)アミン)またはその薬学的に許容されうる塩；

-ポリ(N,N-ジアリル-N-アルキル-N-(2,3-ジヒドロキシプロピル)アミン)またはその薬学的に許容されうる塩；または

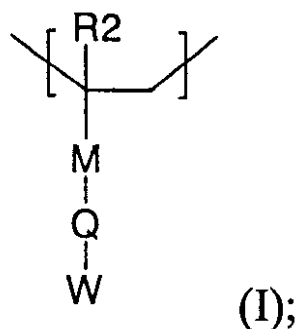
-ポリ(N,N-ジ(2,3-ジヒドロキシプロピル)アリルアミン)またはその薬学的に許容されうる塩

ではない、ポリマー。

【請求項 2】

構造式 (I)：

【化 1】



式中、

M は共有結合、 $-(CH_2)_n-$ 、1,3-フェニレン、1,4-フェニレン、 $-C(O)O-$ 、 $-C(O)NR_1-$ 、 $-C(O)-$ 、 $-O-$ 、 $-NR_1-$ 、 $-N^+(R_1)(R_3)-$ 、 $-CH_2NR_1-$ 、 $-CH_2N^+(R_1)(R_3)-$ 、または  $-CH_2O-$  であり；

n は 1 より大きい整数であり；

Q は共有結合または不活性連結基であり；

$R_1$  は-H、脂肪族基または置換脂肪族基であり；

$R_2$  は-HまたはC1～C6アルキル基であり；

$R_3$  は-H、C1～C6アルキル基、またはベンジル基であり；

W は、 $-NR_4R_5$ 、 $-N(R_6)_2$ 、 $-N^+(R_4)_2R_5$ 、または  $-N^+R_4(R_6)_2$  であり；

各  $R_4$  は、独立して、-H、アルキル、またはベンジルであり；

$R_5$  はポリオールであり；

各  $R_6$  は、独立して、アルカノールである、

により表されるモノマー単位を含有してなる請求項 1 記載のポリマーまたはその薬学的に許容されうる塩。

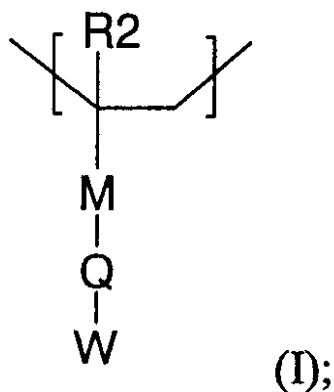
【請求項 3】

M が共有結合、 $-(CH_2)_n-$ 、1,3-フェニレン、1,4-フェニレン、 $-C(O)O-$ 、 $-C(O)NR_1-$ 、 $-C(O)-$ 、 $-O-$ 、 $-NR_1-$ 、 $-CH_2NR_1-$ 、または  $-CH_2O-$  であり、W がアミノアルキルポリオールまたはジアルカノールアミンである請求項 2 記載のポリマー。

【請求項 4】

ポリマーが構造式 (I)：

## 【化 2】



式中、

M は 1,3-フェニレン、1,4-フェニレン、 $-\text{C}(\text{O})\text{O}-$ 、 $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_1-$ 、 $-\text{C}(\text{O})-$ 、 $-\text{O}-$ 、 $-\text{NR}_1-$ 、 $-\text{CH}_2\text{NR}_1-$  または  $-\text{CH}_2\text{O}-$  であり；

Q は共有結合または不活性連結基であり；

$\text{R}_1$  は  $-\text{H}$ 、脂肪族基または置換脂肪族基であり；

$\text{R}_2$  は  $-\text{H}$  または  $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$  アルキル基であり；

W は  $-\text{NR}_4\text{R}_5$ 、 $-\text{N}(\text{R}_6)_2$ 、 $-\text{N}^+(\text{R}_4)_2\text{R}_5$ 、または  $-\text{N}^+\text{R}_4(\text{R}_6)_2$  であり；

各  $\text{R}_4$  は独立して、 $-\text{H}$ 、アルキル、またはベンジルであり；

$\text{R}_5$  はポリオールであり；

各  $\text{R}_6$  は、独立して、アルカノールである、

により表されるモノマー単位を含有してなる請求項 1 記載のポリマーまたはその薬学的に許容されうる塩。

## 【請求項 5】

Q が  $\text{C}1 \sim \text{C}30$  アルキレン基である請求項 2 または 4 記載のポリマー。

## 【請求項 6】

Q が  $\text{C}1 \sim \text{C}15$  アルキレン基である請求項 5 記載のポリマー。

## 【請求項 7】

W がジエタノールアンモニウムジオールまたはアンモニウムアルキルジオールである請求項 6 記載のポリマー。

## 【請求項 8】

W がアミノアルキル-1,2-ジオールである請求項 5 記載のポリマー。

## 【請求項 9】

W がアミノプロパン-1,2-ジオールである請求項 8 記載のポリマー。

## 【請求項 10】

W がジエタノールアミンである請求項 5 記載のポリマー。

## 【請求項 11】

W がジエタノールアミンであり、Q が  $\text{C}1 \sim \text{C}4$  アルキレン基である請求項 4 記載のポリマー。

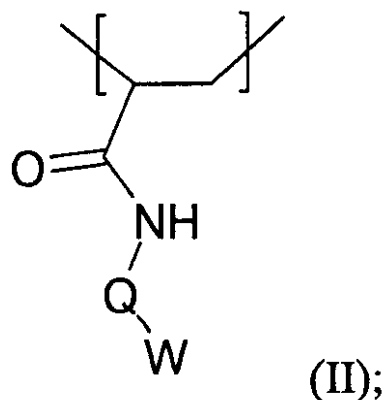
## 【請求項 12】

$\text{R}_2$  が  $-\text{H}$  またはメチルであり、M が  $-\text{C}(\text{O})\text{O}-$  または  $-\text{C}(\text{O})\text{NH}-$  であり、Q がエチレンまたはプロピレンであり、W がジエタノールアミンである請求項 4 記載のポリマー。

## 【請求項 13】

ポリマーが構造式 (II)：

## 【化 3】



式中、

Q は共有結合または不活性連結基であり；

W は  $-NR_4R_5$ 、 $-N(R_6)_2$ 、 $-N^+(R_4)_2R_5$ 、または  $-N^+R_4(R_6)_2$  であり；

各  $R_4$  は、独立して、 $-H$ 、 $-$ アルキル、またはベンジルであり；

$R_5$  はポリオールであり；

各  $R_6$  は、独立して、アルカノールである、

により表されるモノマー単位を含有してなるポリマーまたは薬学的に許容されうる塩。

## 【請求項 1 4】

Q が C1～C30 アルキレン基である請求項 1 3 記載のポリマー。

## 【請求項 1 5】

Q が C1～C15 アルキレン基である請求項 1 4 記載のポリマー。

## 【請求項 1 6】

W がアミノアルキルジオールである請求項 1 5 記載のポリマー。

## 【請求項 1 7】

W がアミノアルキル-1,2-ジオールである請求項 1 6 記載のポリマー。

## 【請求項 1 8】

W がアミノアルキル-1,2-ジオールであり、Q が C2～C4 アルキレン基である請求項 1 7 記載のポリマー。

## 【請求項 1 9】

W がジエタノールアミンである請求項 1 4 記載のポリマー。

## 【請求項 2 0】

W がジエタノールアミン、 $N^+H(CH_2OH)_2$ 、または  $N^+(CH_3)(CH_2OH)_2$  であり；Q がエチレンまたはプロピレンである請求項 1 4 記載のポリマー。

## 【請求項 2 1】

Q がエチレンまたはプロピレンであり；W がジエタノールアミンである請求項 2 0 記載のポリマー。

## 【請求項 2 2】

ホモポリマーである請求項 1～2 1 いずれか記載のポリマー。

## 【請求項 2 3】

疎水性コモノマーを含有するコポリマーである請求項 1～2 1 いずれか記載のポリマー。

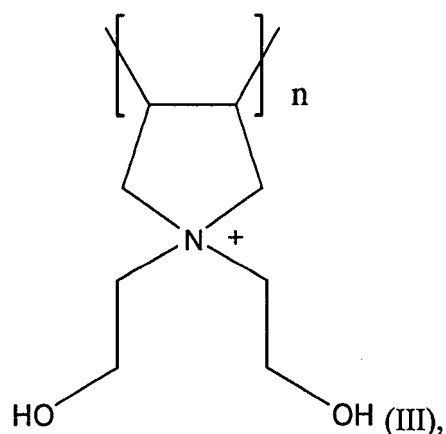
## 【請求項 2 4】

コポリマーが、中性の親水性コモノマーおよび疎水性コモノマーを含有するターポリマーである請求項 2 3 記載のポリマー。

## 【請求項 2 5】

構造式 (III)：

## 【化 4】



によって表されるモノマー単位を含有してなる請求項 1 記載のポリマーまたはその薬学的に許容されうる塩。

## 【請求項 26】

薬学的に許容されうる担体または希釈剤および請求項 1～25 いずれか記載のポリマーを含有してなる医薬組成物。

## 【請求項 27】

胃腸管から脂肪を除去する治療を必要とする被験体の胃腸管から脂肪を除去するための医薬の製造における請求項 1～25 いずれか記載のポリマーの使用。

## 【請求項 28】

被験体が肥満症である請求項 27 記載の使用。

## 【請求項 29】

被験体が II 型（非インスリン依存性）糖尿病について治療される請求項 27 記載の使用。

## 【請求項 30】

被験体が、脂肪便、グルコース寛容減損、高血圧症、冠状動脈血栓症、発作、脂質症候群、高血糖、高トリグリセリド血症、高脂血症、睡眠時無呼吸、裂孔ヘルニア、逆流性食道炎、変形性関節症、痛風、体重増加に関連する癌、胆石、腎臓結石、肺高血圧症、不妊症、心血管疾患から選ばれる 1 つ以上について治療される請求項 27 記載の使用。

## 【請求項 31】

被験体が、血小板付着を減少するために、妊娠後の体重減少を減少するために、脂質レベルを減少するために、尿酸レベルを減少するために、またはシュウ酸レベルを減少するために治療される請求項 27 記載の使用。