

【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20年5月22日(2008.5.22)

【公開番号】特開2002-20222(P2002-20222A)

【公開日】平成14年1月23日(2002.1.23)

【出願番号】特願2001-111835(P2001-111835)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/72 (2006.01)
 A 6 1 K 8/00 (2006.01)
 A 6 1 Q 19/00 (2006.01)
 A 6 1 K 47/34 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/00 J
 A 6 1 K 7/48
 A 6 1 K 47/34

【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】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 成分A :

一般式 :

$R_f - [C F_2 C H_2 - O - L - P (O) (O Z_1) (O Z_2)]_1 \quad (I)$

[式中、 $1 = 1$ または 2 であり；

L は、 $(C H R_1 C H R_2 O)_n$ 型の2価の結合基 [ここで、 R_1 、 R_2 は同一または互いに異なり、 H 、 $C H_3$ から選択され、 n は $1 \sim 50$ の範囲の整数である] であり；

Z_1 は、 Z_2 と同一または異なり、 H 、アルカリもしくはアンモニウムカチオン、ジ-もしくはトリ-アルカノールアンモニウムカチオン [ここで、アルカノールは $1 \sim 20$ の C 原子からなる]、ジ-もしくはトリ-もしくはテトラ-アルキルアンモニウムカチオン [ここで、アルキルは $1 \sim 20$ の C 原子からなる] または $R_f - C F_2 C H_2 - O - L -$ から選択され、

R_f は、約 $400 \sim$ 約 $1,800$ の範囲の数平均分子量

【化1】

\bar{M}_n

を有する(ペル)フルオロポリエーテル鎖であり；

該(ペル)フルオロポリエーテル鎖は以下：

a) - $(C_3 F_6 O) -$;

b) - $(C F_2 C F_2 O) -$;

c) - $(C F L_0 O) -$ [式中、 $L_0 = -F$ 、 $-C F_3$] ;

d) - $C F_2 (C F_2)_{Z'} C F_2 O -$ [式中、 Z' は 1 または 2 の整数である] ;

e) - $C H_2 C F_2 C F_2 O -$

の 1 またはそれ以上から選択される繰り返し単位からなる]

の(ペル)フルオロポリエーテルリン酸塩：

を含む、水を含有する外用製剤における保存剤。

【請求項 2】 一般式 (I) の (ペル) フルオロポリエーテルリン酸塩において、R_f が一官能価の場合 (l = 1)、ペルフルオロアルキルタイプの末端基が、C₂F₅O または C₃F₇O であり；該末端基中の一つのフッ素原子が、一つの塩素または水素原子と置き換えることができ、該末端基は C₁ (C₃F₆O)、H (C₃F₆O) である。請求項 1 に記載の保存剤。

【請求項 3】 R_f が、(ペル) フルオロポリエーテル型であり、かつ以下の構造：

1) - (C₂F₂O)_a - (C₂F₂C₂F₂O)_b -

[式中、b/a は 0.3 ~ 1.0 を意味し、両端を含み、a は 0 とは異なる整数である]、

2) - (C₂F₂ - (C₂F₂)_z - C₂F₂O)_b -

[式中、z' は 1 または 2 に等しい整数である]、

3) - (C₃F₆O)_r - (C₂F₄O)_b - (CFL₀O)_t -

[式中、r/b = 0.5 ~ 2.0、(r+b)/t = 1.0 ~ 3.0、b および t は 0 とは異なる整数である]、

4) - (OC₃F₆)_r - (CFL₀O)_t - OC₂F₂ - R'_f - C₂F₂O - (C₃F₆O)_r - (CFL₀O)_t -

5) - (C₂F₂C₂F₂CH₂O)_{q'} - R'_f - O - (CH₂C₂F₂C₂F₂O)_{q'} -

[式中、R'_f は炭素数 1 ~ 4 のフルオロアルキレン基であり、L₀ は F、C₂F₃ から選択される]、

6) - (C₃F₆O)_r - OC₂F₂ - R'_f - C₂F₂O - (C₃F₆O)_r -

[上記の式中、- (C₃F₆O) - は、式： - (C₂F(C₂F₃)C₂F₂O) - および / または - (C₂F₂ - C₂F(C₂F₃)O) - の単位を表わし、

a、b、b'、q'、r、t は整数であり、それらの総和は R_f が約 400 ~ 約 1,800 の範囲の数平均分子量

【化 2】

\bar{M}_n

の値を示すようなものである]

の一つを有する請求項 1 または 2 に記載の保存剤。

【請求項 4】 (ペル) フルオロポリエーテル鎖 R_f が、以下の構造：

- (C₂F₂O)_a - (C₂F₂C₂F₂O)_b - ;

- (C₃F₆O)_r - (C₂F₄O)_b - (CFL₀O)_t - ;

- (C₃F₆O)_r - (CFL₀O)_t -

[式中、L₀ および添え字 a、b、r、t は、上記した値を有する]

から選択される請求項 3 に記載の保存剤。

【請求項 5】 R_f が、- (C₂F₂O)_a - (C₂F₂C₂F₂O)_b - であり、添え字 a および b は上記した値を有する請求項 3 または 4 に記載の保存剤。

【請求項 6】 式 (I) の (ペル) フルオロポリエーテルにおいて、L = (CH₂ - CH₂O)_n [ここで、n = 1 ~ 3]、Z₁ は Z₂ と同一または異なり、H、NH₄ またはアルカリ金属カチオンから選択され、l = 2 である請求項 1 ~ 5 のいずれか一つに記載の保存剤。

【請求項 7】 一般式 (I) の (ペル) フルオロポリエーテルが、以下の式：

C₂F₃ - O (C₂F₂C₂F(C₂F₃)O)_r (C₂F₂O)_a - C₂F₂ - CH₂ (OCH₂CH₂)_nO - PO(OH)₂ (I I)

[式中、r/a = 0.5 ~ 2.0 および n = 1 ~ 2]；

- C₂F₂ - O (C₂F₂C₂F₂O)_b (C₂F₂O)_a - C₂F₂ - [CH₂ - (OCH₂CH₂)_nO - PO(OH)₂]₂ (I I I)

[式中、b/a = 0.5 ~ 3.0 および n = 1 ~ 2]

[上記式中、a、b および r は上記した意味を有す]

を有する請求項 3 ~ 6 のいずれか一つに記載の保存剤。

【請求項 8】 製剤が、直鎖または分岐状の、可能であればアルコール、炭素数 2 から 3 のものおよびそれらのメチルエーテル；直鎖または分岐状の炭素数 2 から 6 のグリコール、または直鎖または分岐状のモノアルキルエーテル化物 [ここで、アルキル基は、炭素数が 1 ~ 4 の範囲である] ；ジメトキシメタン、アセトンから選択される溶媒成分 B) を含む請求項 1 ~ 7 のいずれか一つに記載の保存剤

【請求項 9】 溶媒が、エタノール、エチレングリコール、イソプロパノール、プロパノール、アセトン、メトキシエタノール、プロピレングリコール、プロパン - 1 , 2 - ジオール、ジメトキシメタン、メトキシ - イソプロパノール、ジエチレングリコール、ブタン - 1 , 4 - ジオール、ジエチレングリコールモノエチレンエーテル、ペンタン - 1 , 2 - ジオール、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、ジプロピレングリコール、ジプロピレングリコールモノメチルエーテル、ジプロピレングリコールモノエチルエーテルから選択され；特に、エタノール、ペンタン - 1 , 2 - ジオールから選択される請求項 8 による使用。

【請求項 10】 外用組成物中の、式 (I) の (ペル) フロオロポリエーテルリン酸塩成分 A) の重量パーセントが、0 . 0 1 ~ 1 0 % の範囲である請求項 1 ~ 9 のいずれか一つに記載の保存剤。

【請求項 11】 溶媒成分 B) の重量パーセントが、0 . 0 1 ~ 1 0 % の範囲である請求項 8 ~ 1 0 のいずれか一つに記載の保存剤。

【請求項 12】 外用製剤において、1 : 1 の重量比の溶媒成分 B) と式 (I) の (ペル) フロオロポリエーテルリン酸塩成分 A) が使用される請求項 8 ~ 1 1 のいずれか一つに記載の保存剤。

【請求項 13】 成分 A) :

一般式 :

$R_f - [C F_2 C H_2 - O - L - P(O)(OZ_1)(OZ_2)]_1 \quad (I)$

[式中、1 = 1 または 2 であり ;

L は、 $(C H R_1 C H R_2 O)_n$ 型の 2 値の結合基 [ここで、 R_1 、 R_2 は同一または互いに異なり、H、 $C H_3$ から選択され、n は 1 ~ 5 0 の範囲の整数である] であり ;

Z_1 は、 Z_2 と同一または異なり、H、アルカリもしくはアンモニウムカチオン、ジ - もしくはトリ - アルカノールアンモニウムカチオン [ここで、アルカノールは 1 ~ 2 0 の C 原子からなる] 、ジ - もしくはトリ - もしくはテトラ - アルキルアンモニウムカチオン [ここで、アルキルは 1 ~ 2 0 の C 原子からなる] または $R_f - C F_2 C H_2 - O - L -$ から選択され、

R_f は、約 4 0 0 ~ 約 1 , 8 0 0 の範囲の数平均分子量

【化 4】

\bar{M}_n

を有する (ペル) フルオロポリエーテル鎖であり；

該 (ペル) フルオロポリエーテル鎖は以下 :

a) - $(C_3 F_6 O) -$;

b) - $(C F_2 C F_2 O) -$;

c) - $(C F L_0 O) -$ [式中、 $L_0 = - F$ 、 $- C F_3$] ;

d) - $C F_2 (C F_2)_{Z'} C F_2 O -$ [式中、 Z' は 1 または 2 の整数である] ;

e) - $C H_2 C F_2 C F_2 O -$

の 1 またはそれ以上から選択される繰り返し単位からなる]

の (ペル) フルオロポリエーテルリン酸塩 :

を保存剤として加えることを含む、細菌、酵母および真菌の混入から、水を含有する外用のための組成物を保存する方法。