

【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30年7月5日(2018.7.5)

【公表番号】特表2017-517537(P2017-517537A)

【公表日】平成29年6月29日(2017.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2017-024

【出願番号】特願2016-572294(P2016-572294)

【国際特許分類】

A 6 1 K	47/10	(2006.01)
A 6 1 K	9/12	(2006.01)
A 6 1 K	47/22	(2006.01)
A 6 1 K	47/42	(2017.01)
A 6 1 K	47/38	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/02	(2006.01)
A 6 1 P	17/10	(2006.01)
A 6 1 P	17/00	(2006.01)
A 6 1 P	17/06	(2006.01)
A 6 1 P	17/04	(2006.01)

【F I】

A 6 1 K	47/10	
A 6 1 K	9/12	
A 6 1 K	47/22	
A 6 1 K	47/42	
A 6 1 K	47/38	
A 6 1 P	43/00	1 2 5
A 6 1 P	17/02	
A 6 1 P	17/10	
A 6 1 P	17/00	1 7 1
A 6 1 P	17/06	
A 6 1 P	17/04	

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月23日(2018.5.23)

【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】

熱硬化性生体光組成物であって、該組成物の体積あたりの重量約20%を超える濃度のブロック共重合体、および該ブロック共重合体内に可溶化された少なくとも一つの発色団を含む、熱硬化性生体光組成物。

【請求項2】

前記ブロック共重合体が、ポリエチレングリコール-プロピレングリコール((PEG)-(PPG)、ポリエチレングリコール-ポリ(乳酸-co-グリコール酸)(PEG-PGA)およびポリエチレングリコール-ポリ(-カプロラクトン)(PEG-PLC)から選択される少なくとも一つの配列を備える、請求項1に記載の熱硬化性生体光

組成物。

【請求項 3】

前記ブロック共重合体がポリエチレングリコール - プロピレングリコール ((P E G) - (P P G)) の少なくとも一つの配列を備える、請求項2に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 4】

前記ブロック共重合体がポロキサマーである、請求項1に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 5】

前記発色団が、約 400 nm ~ 約 750 nm の範囲内のピーク吸収またはピーク放射波長を有する、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 6】

前記発色団が、キサンテン染料、アゾ染料、メチレンブルー染料およびクロロフィル染料から選択される、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 7】

前記キサンテン染料が、エオシン Y、エリスロシン B、フルオレセイン、ローズベンガルおよびフロキシン B から選択される、請求項6に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 8】

ゼラチン、ヒドロキシエチルセルロース (H E C)、カルボキシメチルセルロース (C M C) および増粘剤から選択される安定剤をさらに含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 9】

酸化剤をさらに含み、該酸化剤は、過酸化水素、過酸化尿素および過酸化ベンゾイルから選択される、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 10】

生体光皮膚治療のための、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物であって、

該熱硬化性生体光組成物が標的皮膚組織の上に適用され、

該熱硬化性生体光組成物が、少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光により照射され、

該組成物が該皮膚の治癒を促進することを特徴とする、熱硬化性生体光組成物。

【請求項 11】

前記皮膚治療が、にきび、湿疹、乾癬および皮膚炎から選択される皮膚疾患を治療することを含む、請求項10に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 12】

前記皮膚治療が、皮膚の若返りを促進することを含む、請求項 10 に記載の熱硬化性生体光組成物。

【請求項 13】

創傷治癒を促進するための、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物であって、

該熱硬化性生体光組成物が創傷の上に適用され、

該組成物が、少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光により照射され、

該組成物が創傷治癒を促進することを特徴とする、熱硬化性生体光組成物。

【請求項 14】

前記組成物が、瘢痕を予防または治療する、請求項 13 に記載の熱硬化性生体光組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 3 1】

その他一部の実施形態では、本明細書に定義された熱硬化性生体光組成物は、約 - 3 ~ - 0 . 1 、約 - 2 ~ 約 - 0 . 1 の範囲、または約 - 0 . 2 、 - 0 . 3 、 - 0 . 4 、 - 0 . 5 、 - 0 . 6 、 - 0 . 7 、 - 0 . 8 、または - 0 . 9 のゲル化指数を持つ。本明細書で使用される場合、「ゲル化指数」という表現は、熱硬化性生体光組成物のゲル化速度または硬化速度を指す。ゲル化速度は、23 および 25 、または 25 および 27 、または 27 および 29 、または 29 および 31 、または 31 および 33 、または 33 および 35 、または 35 および 37 で熱硬化性生体光組成物がゲル化するために必要な時間を決定し、二つの温度点でのゲル化速度を導き出すことによって得られる。

本発明は、例えば以下の項目を提供する。

(項目 1)

熱硬化性生体光組成物であって、該組成物の体積あたりの重量約 20 % を超える濃度のプロック共重合体、および該プロック共重合体内に可溶化された少なくとも一つの発色団を含む、熱硬化性生体光組成物。

(項目 2)

前記プロック共重合体がポリエチレングリコール - プロピレングリコール ((PEG) - (PPG)) の少なくとも一つの配列を備える、項目 1 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 3)

前記プロック共重合体がポロキサマーである、項目 1 または 2 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 4)

前記ポロキサマーがプルロニック F 127 である、項目 3 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 5)

前記発色団が光を吸収および放射することができる、項目 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 6)

前記発色団が可視領域の光を吸収および / または放射することができる、項目 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 7)

前記発色団がキサンテン染料である、項目 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 8)

キサンテン染料が、エオシン Y 、エリスロシン B 、フルオレセイン、ローズベンガルおよびフロキシン B から選択される、項目 7 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 9)

前記発色団が水溶性である、項目 8 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 10)

さらに安定剤を含む、項目 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 11)

前記安定剤がゼラチン、HEC および CMC から選択される、項目 10 に記載の熱硬化性生体光組成物。

(項目 12)

皮膚疾患の生体光治療のための方法であって、

項目 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物を標的皮膚組織の上に適

用することと、

前記少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光を組成物に照射することとを含み、

該方法が該皮膚疾患の治癒を促進する方法。

(項目13)

前記皮膚疾患が、にきび、湿疹、乾癬または皮膚炎から選択される、項目12に記載の方法。

(項目14)

にきびの生体光治療のための方法であって、

項目1～11のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物を標的皮膚組織の上に適用することと、

前記少なくとも一つの発色団の吸収スペクトルと重複する波長を持つ光を組成物に照射することとを含み、

該方法がにきびを治療する方法。

(項目15)

創傷治癒を促進するための方法であって、

項目1～11のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物を標的皮膚組織の上に適用することと、

前記少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光を組成物に照射することとを含み、

該方法が創傷治癒を促進する方法。

(項目16)

皮膚の若返りを促進するための方法であって、

項目1～11のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物を標的皮膚組織の上に適用することと、

前記少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光を組成物に照射することとを含み、

該方法が皮膚の若返りを促進する方法。

(項目17)

瘢痕の予防または治療のための方法であって、

項目1～11のいずれか一項に記載の熱硬化性生体光組成物を標的皮膚組織の上に適用することと、

前記少なくとも一つの発色団によって吸収される波長を持つ光を組成物に照射することとを含み、

該方法が創傷治癒を促進する方法。

(項目18)

前記熱硬化性生体光組成物が前記標的皮膚組織上にスプレーされる、項目12～17のいずれか一項に記載の方法。

(項目19)

照射後に前記熱硬化性生体光組成物が取り除かれる、項目12～18のいずれか一項に記載の方法。

(項目20)

照射後に前記熱硬化性生体光組成物が所定の位置に放置される、項目12～18のいずれか一項に記載の方法。

(項目21)

前記発色団が、照射後に少なくとも部分的に光退色する、項目12～20のいずれか一項に記載の方法。

(項目22)

前記熱硬化性生体光組成物が、前記発色団が少なくとも部分的に光退色するまで照射される、項目12～21のいずれか一項に記載の方法。