

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成28年3月17日 (2016.3.17)

【公表番号】特表2015-506764(P2015-506764A)

【公表日】平成27年3月5日 (2015.3.5)

【年通号数】公開・登録公報2015-015

【出願番号】特願2014-555315(P2014-555315)

【国際特許分類】

A 6 1 L 15/16 (2006.01)

A 6 1 K 38/36 (2006.01)

A 6 1 P 7/04 (2006.01)

A 6 1 K 9/70 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

A 6 1 K 47/42 (2006.01)

A 6 1 K 47/38 (2006.01)

A 6 1 L 15/58 (2006.01)

A 6 1 P 17/02 (2006.01)

A 6 1 K 9/16 (2006.01)

C 0 7 K 5/113 (2006.01)

C 0 7 K 7/02 (2006.01)

C 0 7 K 14/00 (2006.01)

C 0 7 K 14/765 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 L 15/01

A 6 1 K 37/46

A 6 1 P 7/04

A 6 1 K 9/70 4 0 1

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 47/42

A 6 1 K 47/38

A 6 1 L 15/06

A 6 1 P 17/02

A 6 1 K 9/16

C 0 7 K 5/113 Z N A

C 0 7 K 7/02

C 0 7 K 14/00

C 0 7 K 14/765

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月29日 (2016.1.29)

【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】

止血創傷被覆材であって、非コロイド多孔性被覆材料および前記非コロイド多孔性被覆材料に固定化される複数のフィブリノーゲン結合ペプチドを含み、各フィブリノーゲン結

合ペプチドが、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 G l y - P r o - A r g - X a a (配列番号 1) (式中、X a a は、V a l 以外の任意のアミノ酸、好ましくは P r o、S a r、または L e u である)、または、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 G l y - H i s - A r g - X a a (配列番号 2) (式中、X a a は、P r o 以外の任意のアミノ酸である)を含む、止血創傷被覆材。

【請求項 2】

前記複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが、前記非コロイド多孔性被覆材料に非共有結合的に固定化される、請求項 1 に記載の創傷被覆材。

【請求項 3】

複数の担体が、前記非コロイド多孔性被覆材料に固定化され、複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが、各担体に固定化される、請求項 1 または 2 に記載の創傷被覆材。

【請求項 4】

前記複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが、各担体に共有結合的に固定化される、請求項 3 に記載の創傷被覆材。

【請求項 5】

各フィブリノーゲン結合ペプチドが、非ペプチドスペーサーによって前記担体に共有結合的に固定化される、請求項 4 に記載の創傷被覆材。

【請求項 6】

前記非ペプチドスペーサーが、親水性ポリマーを含む、請求項 5 に記載の創傷被覆材。

【請求項 7】

前記親水性ポリマーが、ポリエチレングリコールを含む、請求項 6 に記載の創傷被覆材。

【請求項 8】

前記担体が、可溶性担体である、請求項 3 ~ 7 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

【請求項 9】

前記複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが、前記非コロイド多孔性被覆材料に共有結合的に固定化される、請求項 1 に記載の創傷被覆材。

【請求項 10】

各フィブリノーゲン結合ペプチドが、非ペプチドスペーサーによって前記非コロイド多孔性被覆材料に共有結合的に固定化される、請求項 9 に記載の創傷被覆材。

【請求項 11】

前記非ペプチドスペーサーが、親水性ポリマーを含む、請求項 10 に記載の創傷被覆材。

【請求項 12】

前記親水性ポリマーが、ポリエチレングリコールを含む、請求項 11 に記載の創傷被覆材。

【請求項 13】

前記非コロイド多孔性被覆材料が、シート、パッド、スポンジ、発泡材、フィルム、ガーゼ、メッシュ、または顆粒、もしくはビーズを含む、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

【請求項 14】

前記非コロイド多孔性被覆材料が、顆粒を含み、前記顆粒の大半が、6  $\mu$ m を超える最大寸法を有する、請求項 13 に記載の創傷被覆材。

【請求項 15】

前記非コロイド多孔性被覆材料が、ゼラチン、綿、レーヨン、ポリエステル、コラーゲン、アルギン酸塩、または酸化セルロースを含む、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

【請求項 16】

乾燥形態である、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

**【請求項 17】**

凍結乾燥形態である、請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

**【請求項 18】**

前記フィブリノーゲン結合ペプチドが、それぞれ 4 ~ 60 アミノ酸残基長である、請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

**【請求項 19】**

前記創傷被覆材を創傷に適用するための説明書とともにパッケージ化された、請求項 1 ~ 18 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

**【請求項 20】**

出血を制御するための、請求項 1 ~ 18 のいずれか 1 項 に記載の創傷被覆材。

**【請求項 21】**

止血創傷被覆材の形成用キットであって、非コロイド多孔性被覆材料と、別々に、複数の担体および各担体に固定化される複数のフィブリノーゲン結合ペプチドを含む止血剤と、を含み、各フィブリノーゲン結合ペプチドが、前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - Pro - Arg - Xaa (配列番号 1) (式中、Xaa は、Val 以外の任意のアミノ酸、好ましくは Pro、Sar、または Leu である)、または、前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - His - Arg - Xaa (配列番号 2) (式中、Xaa は、Pro 以外の任意のアミノ酸である)を含む、止血創傷被覆材の形成用キット。

**【請求項 22】**

前記被覆材料を創傷に適用する前に、前記薬剤を前記非コロイド多孔性被覆材料に適用するための説明書をさらに含む、請求項 21 に記載のキット。

**【請求項 23】**

前記止血創傷被覆材を創傷に適用するための説明書をさらに含む、請求項 21 または 22 に記載のキット。

**【請求項 24】**

止血剤であって、複数の担体および各担体に固定化される複数のフィブリノーゲン結合ペプチドを含む止血剤であって、各フィブリノーゲン結合ペプチドが、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - Pro - Arg - Xaa (配列番号 1) (式中、Xaa は、Val 以外の任意のアミノ酸、好ましくは Pro、Sar、または Leu である)、または、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - His - Arg - Xaa (配列番号 2) (式中、Xaa は、Pro 以外の任意のアミノ酸である)を含む、

前記薬剤が、前記被覆材料を創傷に適用する前に、前記薬剤を非コロイド多孔性被覆材料に適用するための説明書とともにパッケージ化される、止血剤。

**【請求項 25】**

止血創傷被覆材を作製する方法であって、複数のフィブリノーゲン結合ペプチドを非コロイド多孔性被覆材料に固定化することを含み、各フィブリノーゲン結合ペプチドが、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - Pro - Arg - Xaa (配列番号 1) (式中、Xaa は、Val 以外の任意のアミノ酸、好ましくは Pro、Sar、または Leu である)、または、

前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 Gly - His - Arg - Xaa (配列番号 2) (式中、Xaa は、Pro 以外の任意のアミノ酸である)を含む、方法。

**【請求項 26】**

複数の担体を前記非コロイド多孔性被覆材料に固定化することによって、前記複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが前記非コロイド多孔性被覆材料に固定化され、複数のフィブリノーゲン結合ペプチドが、各担体に固定化される、請求項 25 に記載の方法。

**【請求項 27】**

止血創傷被覆材を作製する方法であって、止血剤を非コロイド多孔性被覆材料に適用することを含み、前記止血剤が、複数の担体および各担体に固定化される複数のフィブリノーゲン結合ペプチドを含み、各フィブリノーゲン結合ペプチドが、前記ペプチドのアミノ

末端にアミノ酸配列 G l y - P r o - A r g - X a a ( 配列番号 1 ) ( 式中、X a a は、V a l 以外の任意のアミノ酸、好ましくは P r o、S a r、または L e u である)、または、前記ペプチドのアミノ末端にアミノ酸配列 G l y - H i s - A r g - X a a ( 配列番号 2 ) ( 式中、X a a は、P r o 以外の任意のアミノ酸である)を含む、方法。