

【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25年1月31日 (2013.1.31)

【公表番号】特表2011-506447(P2011-506447A)

【公表日】平成23年3月3日 (2011.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2011-009

【出願番号】特願2010-537971(P2010-537971)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/7088 (2006.01)

A 6 1 P 17/02 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 K 9/06 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 0 7 K 14/47 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 37/02 Z N A

A 6 1 K 31/7088

A 6 1 P 17/02

A 6 1 K 48/00

A 6 1 K 9/06

A 6 1 K 47/34

C 1 2 N 15/00 A

C 0 7 K 14/47

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月9日 (2011.12.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

簡単な要旨

本明細書で記載および特許請求される発明は、この「簡単な要旨」において説明または記載または言及される属性および実施形態を含むがこれらに限定されない多くの属性および実施形態を有する。それは包括的であることが意図されるものでなく、本明細書で記載および特許請求される発明は、限定ではなくて例示だけを目的として組み入れられているこの「簡単な要旨」に限定されるものでも、「簡単な要旨」において特定される特徴または実施形態により限定されるものでもない。

本発明は、例えば以下の項目を提供する。

(項目 1)

治療を必要とする対象に、治療有効量の第 1 の抗コネキシン剤および第 2 の抗コネキシン剤を含む組成物を投与する工程を含む治療の方法であって、前記第 1 の薬剤が抗コネキシンポリヌクレオチド剤であり、前記第 2 の薬剤が抗コネキシンプепチドまたは抗コネキシンプепチド模倣剤である、方法。

(項目 2)

前記ポリヌクレオチドが、アンチセンスポリヌクレオチドである、項目 1 に記載の方法

°

(項目 3)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ~ 12 から選択される配列を含む、項目 2 に記載の方法。

(項目 4)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、

G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 1) ;

G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 2) ; および、

G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T

(配列番号 3)

から選択される、項目 2 に記載の方法。

(項目 5)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 15 ~ 約 35 ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約 20 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン 43 mRNA に対して相補的である、項目 2 に記載の方法。

(項目 6)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 15 ~ 約 35 ヌクレオチドを有し、コネキシン 43 mRNA のアンチセンス配列に対して少なくとも約 70 パーセントの相同性を有する、項目 2 に記載の方法。

(項目 7)

前記組成物が、約 0.1 ~ 約 1000 マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン 43 剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、項目 1 に記載の方法。

(項目 8)

前記ペプチドが、配列番号 14 ~ 23 から選択される配列を含む、項目 1 に記載の方法

°

(項目 9)

前記組成物が、約 0.01 ~ 約 100 ミリグラムの前記抗コネキシン 43 ペプチドまたは抗コネキシン 43 ペプチド模倣剤を含む、項目 1 に記載の方法。

(項目 10)

前記抗コネキシン剤が RNA i ポリヌクレオチドまたは siRNA ポリヌクレオチドである、項目 1 に記載の方法。

(項目 11)

前記対象が哺乳動物である、項目 1 に記載の方法。

(項目 12)

前記哺乳動物がヒトである、項目 11 に記載の方法。

(項目 13)

前記哺乳動物が、家畜動物、農場動物、動物園動物、競技動物、およびペットからなる群から選択される、項目 11 に記載の方法。

(項目 14)

前記対象が創傷を有する、項目 1 に記載の方法。

(項目 15)

治療を必要とする対象に第 1 の組成物および第 2 の組成物を投与する工程を含む治療の方法であって、前記第 1 の組成物が治療有効量の抗コネキシン 43 ポリヌクレオチドを含み、前記第 2 の組成物が治療有効量の抗コネキシン 43 ペプチドまたは抗コネキシン 43 ペプチド模倣剤を含む方法。

(項目 16)

前記第 1 前記第 2 の組成物が同時に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 17)

前記第 1 および前記第 2 の組成物が互いから少なくとも約 30 分以内に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 18)

前記第 1 および前記第 2 の組成物が互いから約 1 時間以内、互いから約 1 日以内、または互いから約 1 週間以内に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 19)

前記第 1 の組成物が最初に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 20)

前記第 2 の組成物が最初に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 21)

抗コネキシンポリヌクレオチド、抗コネキシンペプチド、または抗コネキシンペプチド模倣剤を含む第 3 の創傷治癒組成物の投与をさらに含む、項目 15 に記載の方法。

(項目 22)

前記第 3 の組成物が最初に投与される、項目 15 に記載の方法。

(項目 23)

前記ポリヌクレオチドがアンチセンスポリヌクレオチドである、項目 15 に記載の方法。

(項目 24)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ~ 12 から選択される配列を含む、項目 23 に記載の方法。

(項目 25)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、

G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 1) ;

G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 2) ; および、

G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T

(配列番号 3)

から選択される、項目 23 に記載の方法。

(項目 26)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 15 ~ 約 35 ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約 20 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン 43 mRNA に対して相補的である、項目 23 に記載の方法。

(項目 27)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 15 ~ 約 35 ヌクレオチドを有し、コネキシン 43 mRNA のアンチセンス配列に対して少なくとも約 70 パーセントの相同性を有する、項目 23 に記載の方法。

(項目 28)

前記組成物が、約 0.1 ~ 約 1000 マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン 43 剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、項目 15 に記載の方法。

(項目 29)

前記ペプチドが、配列番号 14 ~ 23 から選択される配列を含む、項目 15 に記載の方法。

(項目 30)

前記組成物が、約 0.01 ~ 約 100 ミリグラムの前記抗コネキシン 43 ペプチドまたは抗コネキシン 43 ペプチド模倣剤を含む、項目 15 に記載の方法。

(項目 31)

前記抗コネキシン剤が、RNAi ポリヌクレオチドまたは siRNA ポリヌクレオチドである、項目 15 に記載の方法。

(項目 32)

前記対象が哺乳動物である、項目 1 5 に記載の方法。

(項目 3 3)

前記哺乳動物がヒトである、項目 3 2 に記載の方法。

(項目 3 4)

前記哺乳動物が、家畜動物、農場動物、動物園動物、競技動物、およびペットからなる群から選択される、項目 3 4 に記載の方法。

(項目 3 5)

前記対象が創傷を有する、項目 1 5 に記載の方法。

(項目 3 6)

前記対象が慢性創傷を有する、項目 1 5 に記載の方法。

(項目 3 7)

前記慢性創傷が糖尿病性潰瘍である、項目 3 6 に記載の方法。

(項目 3 8)

前記慢性創傷が静脈性潰瘍である、項目 3 6 に記載の方法。

(項目 3 9)

前記慢性創傷が褥瘡、血管炎性潰瘍、または動脈性潰瘍である、項目 3 6 に記載の方法

。

(項目 4 0)

創傷治癒を促進または改善するのに用いるための医薬組成物であって、治療有効量の抗コネキシン 4 3 ポリヌクレオチドおよび抗コネキシン 4 3 ペプチドまたは抗コネキシン 4 3 ペプチド模倣剤を含む医薬組成物。

(項目 4 1)

前記ポリヌクレオチドがアンチセンスポリヌクレオチドである、項目 4 0 に記載の医薬組成物。

(項目 4 2)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ~ 1 2 から選択される配列を含む、項目 4 1 に記載の医薬組成物。

(項目 4 3)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、

G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 1) ;

G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C

(配列番号 2) ; および、

G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T

(配列番号 3)

から選択される、項目 4 1 に記載の医薬組成物。

(項目 4 4)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 1 5 ~ 約 3 5 ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約 2 0 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン 4 3 m R N A に対して相補的である、項目 4 1 に記載の医薬組成物。

(項目 4 5)

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 1 5 ~ 約 3 5 ヌクレオチドを有し、コネキシン 4 3 m R N A のアンチセンス配列に対して少なくとも約 7 0 パーセントの相同性を有する、項目 4 1 に記載の医薬組成物。

(項目 4 6)

前記組成物が、約 0 . 1 ~ 約 1 0 0 0 マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン 4 3 剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、項目 4 1 に記載の医薬組成物。

(項目 4 7)

前記ペプチドが、配列番号 1 4 ~ 2 3 から選択される配列を含む、項目 4 0 に記載の医

薬組成物。

(項目48)

前記組成物が、約0.01～約100ミリグラムの前記抗コネキシン43ペプチドまたは抗コネキシン43ペプチド模倣剤を含む、項目40に記載の医薬組成物。

(項目49)

前記抗コネキシン剤がRNAiポリヌクレオチドまたはsiRNAポリヌクレオチドである、項目40に記載の医薬組成物。

(項目50)

局所投与用に処方される、項目40に記載の医薬組成物。

(項目51)

ゲルとして処方される、項目40に記載の医薬組成物。

(項目52)

前記ゲルが、ポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレンコポリマーベースのゲルまたはカルボキシメチルセルロースベースのゲルである、項目40に記載の医薬組成物。

(項目53)

前記ゲルがプルロニックゲルである、項目40に記載の医薬組成物。

(項目54)

慢性創傷を治療する方法であって、慢性創傷の治療を必要とする対象に治療有効量の項目40に記載の医薬組成物を投与する工程を含む方法。

(項目55)

前記慢性創傷が糖尿病性潰瘍である、項目54に記載の方法。

(項目56)

前記慢性創傷が静脈性潰瘍である、項目54に記載の方法。

(項目57)

前記慢性創傷が褥瘡、血管炎性潰瘍、または動脈性潰瘍である、項目54に記載の方法。

(項目58)

瘢痕形成の軽減を必要とする対象における瘢痕形成を軽減する方法であって、前記対象に治療有効量の項目40に記載の医薬組成物を投与する工程を含む方法。

(項目59)

前記医薬組成物が局所投与される、項目58に記載の方法。

(項目60)

創傷を治療する薬剤を調製する方法であって、ある量の第1の組成物および第2の組成物を併せるステップを含み、前記第1の組成物が有効量の抗コネキシンポリヌクレオチドを含み、前記第2の組成物が有効量の抗コネキシンペプチドまたは抗コネキシンペプチド模倣剤を含む方法。

(項目61)

前記抗コネキシン剤が抗コネキシン43アンチセンスポリヌクレオチドを含む、項目60に記載の方法。

(項目62)

前記医薬が局所投与用に処方される、項目61に記載の方法。

(項目63)

前記医薬が持続放出用に処方される、項目61に記載の方法。

(項目64)

創傷治癒または組織修復を促進または改善するために、対象の中または表面で使用するための指示書と共に、項目40に記載の医薬組成物を含有するパッケージ材料を含む製品。

(項目65)

抗コネキシンポリヌクレオチド剤および抗コネキシンペプチドまたは抗コネキシンペプチド模倣剤を含む創傷包帯材。

(項 目 6 6)

前記創傷が持続性上皮欠損である、項目 1 5 に記載の方法。

【 手 続 補 正 2 】

【 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 】

治療を必要とする対象を治療するための薬剤であって、前記薬剤は、治療有効量の第 1 の抗コネキシン剤および第 2 の抗コネキシン剤を含み、前記第 1 の抗コネキシン剤が抗コネキシンポリヌクレオチド剤であり、前記第 2 の抗コネキシン剤が抗コネキシンペプチドまたは抗コネキシンペプチド模倣剤である、薬剤。

【 請 求 項 2 】

前記ポリヌクレオチドが、アンチセンスポリヌクレオチドである、請求項 1 に記載の薬剤。

【 請 求 項 3 】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ~ 1 2 から選択される配列を含む、請求項 2 に記載の薬剤。

【 請 求 項 4 】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、

G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C

(配 列 番 号 1) ;

G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C

(配 列 番 号 2) ; お よ び 、

G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T

(配 列 番 号 3)

から選択される、請求項 2 に記載の薬剤。

【 請 求 項 5 】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 1 5 ~ 約 3 5 ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約 2 0 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン 4 3 m R N A に対して相補的である、請求項 2 に記載の薬剤。

【 請 求 項 6 】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 1 5 ~ 約 3 5 ヌクレオチドを有し、コネキシン 4 3 m R N A のアンチセンス配列に対して少なくとも約 7 0 パーセントの相同性を有する、請求項 2 に記載の薬剤。

【 請 求 項 7 】

前記薬剤が、約 0 . 1 ~ 約 1 0 0 0 マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン 4 3 剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、請求項 1 に記載の薬剤。

【 請 求 項 8 】

前記ペプチドが、配列番号 1 4 ~ 2 3 から選択される配列を含む、請求項 1 に記載の薬剤。

【 請 求 項 9 】

前記薬剤が、約 0 . 0 1 ~ 約 1 0 0 ミリグラムの前記抗コネキシン 4 3 ペプチドまたは抗コネキシン 4 3 ペプチド模倣剤を含む、請求項 1 に記載の薬剤。

【 請 求 項 1 0 】

前記抗コネキシン剤が R N A i ポリヌクレオチドまたは s i R N A ポリヌクレオチドである、請求項 1 に記載の薬剤。

【 請 求 項 1 1 】

前記対象が哺乳動物である、請求項 1 に記載の薬剤。

【請求項 1 2】

前記哺乳動物がヒトである、請求項 1 1 に記載の薬剤。

【請求項 1 3】

前記哺乳動物が、家畜動物、農場動物、動物園動物、競技動物、およびペットからなる群から選択される、請求項 1 1 に記載の薬剤。

【請求項 1 4】

前記対象が創傷を有する、請求項 1 に記載の薬剤。

【請求項 1 5】

治療を必要とする対象を治療するための薬剤であって、前記薬剤は、第 1 の組成物および第 2 の組成物を含み、前記第 1 の組成物が治療有効量の抗コネキシン 4 3 ポリヌクレオチドを含み、前記第 2 の組成物が治療有効量の抗コネキシン 4 3 ペプチドまたは抗コネキシン 4 3 ペプチド模倣剤を含む薬剤。

【請求項 1 6】

前記第 1 および前記第 2 の組成物が同時に投与されるものである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 1 7】

前記第 1 および前記第 2 の組成物が互いから少なくとも約 3 0 分以内に投与されるものである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 1 8】

前記第 1 および前記第 2 の組成物が互いから約 1 時間以内、互いから約 1 日以内、または互いから約 1 週間以内に投与されるものである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 1 9】

前記第 1 の組成物が最初に投与されるものである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 2 0】

前記第 2 の組成物が最初に投与されるものである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 2 1】

抗コネキシンポリヌクレオチド、抗コネキシンペプチド、または抗コネキシンペプチド模倣剤を含む第 3 の創傷治癒組成物をさらに含む、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 2 2】

前記第 3 の組成物が最初に投与されるものである、請求項 2 1 に記載の薬剤。

【請求項 2 3】

前記ポリヌクレオチドがアンチセンスポリヌクレオチドである、請求項 1 5 に記載の薬剤。

【請求項 2 4】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ~ 1 2 から選択される配列を含む、請求項 2 3 に記載の薬剤。

【請求項 2 5】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、
 G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C
 (配列番号 1) ;
 G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C
 (配列番号 2) ; および、
 G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T
 (配列番号 3)
 から選択される、請求項 2 3 に記載の薬剤。

【請求項 2 6】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 1 5 ~ 約 3 5 ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約 2 0 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン 4 3 m R N A に対して相補的である、請求項 2 3 に記載の薬剤。

【請求項 2 7】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約 15 ～ 約 35 ヌクレオチドを有し、コネキシン 43 mRNA のアンチセンス配列に対して少なくとも約 70 パーセントの相同性を有する、請求項 23 に記載の薬剤。

【請求項 28】

前記組成物が、約 0.1 ～ 約 1000 マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン 43 剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 29】

前記ペプチドが、配列番号 14 ～ 23 から選択される配列を含む、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 30】

前記組成物が、約 0.01 ～ 約 100 ミリグラムの前記抗コネキシン 43 ペプチドまたは抗コネキシン 43 ペプチド模倣剤を含む、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 31】

前記抗コネキシン剤が、RNAi ポリヌクレオチドまたは siRNA ポリヌクレオチドである、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 32】

前記対象が哺乳動物である、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 33】

前記哺乳動物がヒトである、請求項 32 に記載の薬剤。

【請求項 34】

前記哺乳動物が、家畜動物、農場動物、動物園動物、競技動物、およびペットからなる群から選択される、請求項 32 に記載の薬剤。

【請求項 35】

前記対象が創傷を有する、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 36】

前記対象が慢性創傷を有する、請求項 15 に記載の薬剤。

【請求項 37】

前記慢性創傷が糖尿病性潰瘍である、請求項 36 に記載の薬剤。

【請求項 38】

前記慢性創傷が静脈性潰瘍である、請求項 36 に記載の薬剤。

【請求項 39】

前記慢性創傷が褥瘡、血管炎性潰瘍、または動脈性潰瘍である、請求項 36 に記載の薬剤。

【請求項 40】

創傷治癒を促進または改善するのに用いるための医薬組成物であって、治療有効量の抗コネキシン 43 ポリヌクレオチドおよび抗コネキシン 43 ペプチドまたは抗コネキシン 43 ペプチド模倣剤を含む医薬組成物。

【請求項 41】

前記ポリヌクレオチドがアンチセンスポリヌクレオチドである、請求項 40 に記載の医薬組成物。

【請求項 42】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、配列番号 1 ～ 12 から選択される配列を含む、請求項 41 に記載の医薬組成物。

【請求項 43】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、
G T A A T T G C G G C A A G A A G A A T T G T T T C T G T C
(配列番号 1) ;
G T A A T T G C G G C A G G A G G A A T T G T T T C T G T C
(配列番号 2) ; および、

G G C A A G A G A C A C C A A A G A C A C T A C C A G C A T
(配列番号3)

から選択される、請求項41に記載の医薬組成物。

【請求項44】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約15～約35ヌクレオチドを有し、生理学的状態下において約20 を超える融点を有する二重鎖を形成するのに十分な程度にコネキシン43 mRNAに対して相補的である、請求項41に記載の医薬組成物。

【請求項45】

前記アンチセンスポリヌクレオチドが、約15～約35ヌクレオチドを有し、コネキシン43 mRNAのアンチセンス配列に対して少なくとも約70パーセントの相同性を有する、請求項41に記載の医薬組成物。

【請求項46】

前記組成物が、約0.1～約1000マイクログラムの前記抗コネキシン剤を含み、前記抗コネキシン43剤がアンチセンスポリヌクレオチドである、請求項41に記載の医薬組成物。

【請求項47】

前記ペプチドが、配列番号14～23から選択される配列を含む、請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項48】

前記組成物が、約0.01～約100ミリグラムの前記抗コネキシン43ペプチドまたは抗コネキシン43ペプチド模倣剤を含む、請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項49】

前記抗コネキシン剤がRNAiポリヌクレオチドまたはsiRNAポリヌクレオチドである、請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項50】

局所投与用に処方される、請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項51】

ゲルとして処方される、請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項52】

前記ゲルが、ポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレンコポリマーベースのゲルまたはカルボキシメチルセルロースベースのゲルである、請求項51に記載の医薬組成物。

【請求項53】

前記ゲルがブルロニックゲルである、請求項51に記載の医薬組成物。

【請求項54】

慢性創傷を治療するための請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項55】

前記慢性創傷が糖尿病性潰瘍である、請求項54に記載の医薬組成物。

【請求項56】

前記慢性創傷が静脈性潰瘍である、請求項54に記載の医薬組成物。

【請求項57】

前記慢性創傷が褥瘡、血管炎性潰瘍、または動脈性潰瘍である、請求項54に記載の医薬組成物。

【請求項58】

瘢痕形成の軽減を必要とする対象における瘢痕形成を軽減するための請求項40に記載の医薬組成物。

【請求項59】

局所投与されるものである、請求項58に記載の医薬組成物。

【請求項60】

創傷を治療するための薬剤を調製する方法であって、ある量の第1の組成物および第2の組成物を併せるステップを含み、前記第1の組成物が有効量の抗コネキシンポリヌクレ

オチドを含み、前記第 2 の組成物が有効量の抗コネキシンペプチドまたは抗コネキシンペプチド模倣剤を含む方法。

【請求項 6 1】

前記抗コネキシン剤が抗コネキシン 4 3 アンチセンスポリヌクレオチドを含む、請求項 6 0 に記載の方法。

【請求項 6 2】

前記医薬が局所投与用に処方されるものである、請求項 6 1 に記載の方法。

【請求項 6 3】

前記医薬が持続放出用に処方されるものである、請求項 6 1 に記載の方法。

【請求項 6 4】

創傷治癒または組織修復を促進または改善するために、対象の中または表面で使用するための指示書と共に、請求項 4 0 に記載の医薬組成物を含有するパッケージ材料を含む製品。

【請求項 6 5】

抗コネキシンポリヌクレオチド剤および抗コネキシンペプチドまたは抗コネキシンペプチド模倣剤を含む創傷包帯材。

【請求項 6 6】

前記創傷が持続性上皮欠損である、請求項 3 5 に記載の薬剤。