

【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1区分

【発行日】平成16年9月24日(2004.9.24)

【公表番号】特表2000-506362(P2000-506362A)

【公表日】平成12年5月30日(2000.5.30)

【出願番号】特願平9-510003

【国際特許分類第7版】

C 1 2 N 15/09

A 2 3 L 1/305

A 6 1 P 17/02

A 6 1 K 38/17

C 0 7 K 14/47

C 0 7 K 19/00

C 1 2 C 5/02

C 1 2 N 5/10

D 0 6 M 15/15

G 0 3 C 1/04

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 2 3 L 1/305

A 6 1 K 31/00 6 1 7 C

C 0 7 K 14/47

C 0 7 K 19/00

C 1 2 C 5/02

D 0 6 M 15/15

G 0 3 C 1/04

C 1 2 N 5/00 B

A 6 1 K 37/12

【手続補正書】

【提出日】平成15年8月26日(2003.8.26)

【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】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

# 手続補正書

平成15年 8月26日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成09年特許願第510003号

2. 補正をする者

氏名(名称) ザ・ビクトリア・ユニバーシティ・オブ・マンチェスター

3. 代理人

住所 〒540-0001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル 青山特許事務所 電話 06-6949-1261 FAX 06-6949-0361

氏名 弁理士 (6214) 青山 稜



4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

6. 補正の内容 別紙の通り。



方 式 査 方 審



## 請求の範囲

1. (i) 三量体プロコラーゲンC-プロペプチドに凝集する活性を有し、プロ $\alpha$ 鎖の第1型に由来する第1残基、該第1残基は鎖選択のための認識配列を含む、および  
(ii) 該第1型とは異なるプロ $\alpha$ 鎖からの三重螺旋形成ドメインを含む第2残基、を含むポリペプチドであって、該認識配列が、該ポリペプチドと該活性および三重螺旋形成ドメインを含む他のポリペプチドとの同時凝集を可能とするように該第1残基が該第2残基に結合していることを特徴とするポリペプチド。
2. 該認識配列がプロ $\alpha$ 1 (I)、プロ $\alpha$ 2 (I)、プロ $\alpha$ 1 (II)、プロ $\alpha$ 1 (III)、プロ $\alpha$ 1 (V)、プロ $\alpha$ 2 (V)、プロ $\alpha$ 3 (V)、プロ $\alpha$ 1 (XI)、プロ $\alpha$ 2 (XI) およびプロ $\alpha$ 3 (XI) 鎖認識配列よりなる群から選択される請求項1に記載のポリペプチド。
3. 該認識配列が配列番号：6、配列番号：7、配列番号：8、配列番号：9、配列番号：10、配列番号：11、配列番号：12および配列番号：13の配列よりなる群から選択される請求項1に記載のポリペプチド。
4. 該認識配列が原繊維プロ $\alpha$ 鎖の認識配列である請求項1に記載のポリペプチド。
5. 該第2残基が少なくともコラーゲン $\alpha$ -鎖を含む請求項1に記載のポリペプチド。
6. 該コラーゲン $\alpha$ 鎖がプロ $\alpha$ 1 (I) 鎖、プロ $\alpha$ 2 (I) 鎖、プロ $\alpha$ 1 (II) 鎖、プロ $\alpha$ 1 (III) 鎖、プロ $\alpha$ 1 (V) 鎖、プロ $\alpha$ 2 (V) 鎖、プロ $\alpha$ 3 (V) 鎖、プロ $\alpha$ 1 (XI) 鎖、プロ $\alpha$ 2 (XI) およびプロ $\alpha$ 3 (XI) 鎖コラーゲン $\alpha$ -鎖よりなる群から選択される請求項5に記載のポリペプチド。
7. 該第2残基がプロ $\alpha$ 鎖N-プロペプチドをも含む請求項1~6のいずれかに記載のポリペプチド。
8. 該N-プロペプチドがプロ $\alpha$ 1 (I)、プロ $\alpha$ 2 (I)、プロ $\alpha$ 1 (II)、プロ $\alpha$ 1 (III)、プロ $\alpha$ 1 (V)、プロ $\alpha$ 2 (V)、プロ $\alpha$ 3 (V)、プロ $\alpha$ 1 (XI)、プロ $\alpha$ 2 (XI) およびプロ $\alpha$ 3 (XI)  $\alpha$ 鎖N-プロペプチドよりなる群から選択される請求項7に記載のポリペプチド。

9. 該第1残基がプロα1 (III) C-プロペプチド認識配列を含み、該第2残基がプロα2 (I) 鎖からの三重螺旋形成ドメインおよびN-プロペプチドを含む請求項8に記載のポリペプチド。

10. 配列番号：4の配列を有する請求項7に記載のポリペプチド。

11. アミノ酸残基が介在することによって該第1残基および該第2残基が分離されている請求項1～9のいずれかに記載のポリペプチド。

12. 請求項1～11のいずれかに記載の第1のポリペプチドを、それぞれプロコラーゲンC-プロペプチドに凝集する活性および三重螺旋形成ドメインを有するさらに2つのポリペプチドと同時に凝集させ、それによって該第1のポリペプチドおよび該さらなる2つのポリペプチドが同時に凝集して三重螺旋ドメインを有する分子を形成させることを含む、プロコラーゲン分子の製造法。

13. 請求項12に記載の方法によってプロコラーゲンを調製し、ついで該プロコラーゲンをコラーゲンに変えることを含むコラーゲンの製造法。

14. 請求項13に記載の方法により製造されたコラーゲン分子。

15. 請求項14に記載のコラーゲン分子を含むコラーゲン原繊維。

16. 請求項15に記載のコラーゲン原繊維を含むコラーゲン繊維。

17. 請求項1～11のいずれかに記載のポリペプチドをコードするDNA分子。

18. 発現を指令する調節配列に作動可能に結合した請求項17に記載のDNA分子で形質転換またはトランスフェクションした発現宿主細胞。

19. 請求項18に記載の発現宿主細胞をコラーゲンの産生を可能とする条件下で培養し、該発現宿主細胞から該コラーゲンを回収し、ついで任意に該コラーゲンを精製することを含む、コラーゲンの製造法。

20. 発現を指令するのに十分である調節配列に作動可能に結合した請求項17に記載のDNA分子をゲノムが含むトランスジェニック動物。

21. 動物が非ヒト胎性哺乳動物であり、調節配列が成体雌の乳中の発現を指令する請求項20に記載のトランスジェニック動物。

22. 請求項20または21に記載のトランスジェニック動物からコラーゲンを回収し、ついで任意に該コラーゲンを精製することを含むコラーゲンの

製造法。