

【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 27 年 1 月 22 日 (2015.1.22)

【公開番号】特開 2012-126720 (P2012-126720A)

【公開日】平成 24 年 7 月 5 日 (2012.7.5)

【年通号数】公開・登録公報 2012-026

【出願番号】特願 2011-258379 (P2011-258379)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/728 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

C 0 7 K 5/078 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 31/728

A 6 1 P 43/00 1 0 5

A 6 1 P 43/00 1 2 1

C 0 7 K 5/078 Z N A

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 11 月 28 日 (2014.11.28)

【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】

人工コラーゲンを含む肩の腱板細胞、アキレス腱細胞、骨芽細胞及び筋細胞のコラーゲンの産生促進剤。

【請求項 2】

前記コラーゲンが、タイプ 1 コラーゲンである請求項 1 に記載のコラーゲンの産生促進剤。

【請求項 3】

前記人工コラーゲンが、以下 (1) ~ (3) で表されるペプチドユニットで構成されているポリペプチドである請求項 1 又は 2 の記載のコラーゲンの産生促進剤。

(1)  $[-(OC-(CH_2)_m-CO)_p-(Pro-Y-Gly)_n-]_a$

(2)  $[-(OC-(CH_2)_m-CO)_q-(Z)_r-]_b$

(3)  $[-HN-R-NH-]_c$

(式中、m は 1 ~ 18 の整数、p 及び q は同一又は異なって 0 又は 1、Y は P r o または H y p (ハイドロキシプロリン) を表し、n は 1 ~ 20 の整数を表す。Z は 1 ~ 10 個のアミノ酸残基からなるペプチド鎖を表し、r は 1 ~ 20 の整数を表し、R は直鎖状又は分岐鎖状アルキレン基を表す。a と b との割合は  $a/b = 100/0 \sim 30/70$  (モル比) であり、p = 1 及び q = 0 であるとき c = a、p = 0 及び q = 1 であるとき c = b であり、p = 1 及び q = 1 であるとき c = a + b であり、p = 0 及び q = 0 であるとき c = 0 である。)

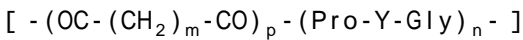
【請求項 4】

m が 2 ~ 12 の整数、n が 2 ~ 15 の整数、Z が、Gly, Sar, Ser, Glu, Asp, Lys, His, Ala, Val, Leu, Arg, Pro, Tyr, Ile から選択された少なくとも一種のアミノ酸残基又

はペプチド残基で構成されているペプチド鎖、 $r$  が 1 ~ 10 の整数、 $R$  が  $C_{2-12}$  アルキレン基である請求項 3 に記載のコラーゲンの産生促進剤。

【請求項 5】

前記人工コラーゲンが、以下で表されるペプチドユニットのみで構成されているポリペプチドであることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載のコラーゲンの産出促進剤。



(式中、 $m$  は 1 ~ 18 の整数、 $p$  は 0、 $Y$  は H y p を表し、 $n$  は 1 ~ 20 の整数を表す。)

【請求項 6】

前記人工コラーゲンが、濃度 0.05 ~ 5.00 % (W/V) の溶液である請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のコラーゲンの産生促進剤。

【請求項 7】

前記人工コラーゲンが、濃度 0.05 ~ 3.00 % (W/V) の水溶液である請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 に記載のコラーゲンの産生促進剤。

【請求項 8】

以下のいずれか 1 のペプチドを含むコラーゲン産出促進剤。

- (1) PHG 単位が 1 ~ 12 回の繰り返し配列であるペプチド
- (2) PHG (配列番号 1)
- (3) PHG-PHG (配列番号 2)
- (4) PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 3)
- (5) PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 4)

【請求項 9】

以下のいずれか 1 のペプチドを含むプロテオグリカン産出促進剤。

- (1) PHG 単位が 1 ~ 12 回の繰り返し配列であるペプチド
- (2) PHG (配列番号 1)
- (3) PHG-PHG (配列番号 2)
- (4) PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 3)
- (5) PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 4)

【請求項 10】

以下のいずれか 1 のペプチドを含む細胞の遊走促進剤。

- (1) PHG 単位が 1 ~ 12 回の繰り返し配列であるペプチド
- (2) PHG (配列番号 1)
- (3) PHG-PHG (配列番号 2)
- (4) PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 3)
- (5) PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG-PHG (配列番号 4)