

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 4 月 19 日(19.04.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/050184 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 47/42 (2006.01)	A61P 1/02 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)	A61P 9/00 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)	A61P 9/10 (2006.01)
A61K 38/27 (2006.01)	A61P 17/02 (2006.01)
A61K 45/00 (2006.01)	A61P 19/00 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)	A61P 35/00 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)	A61P 43/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/073632

(22) 国際出願日: 2011 年 10 月 14 日(14.10.2011)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2010-232113 2010 年 10 月 15 日(15.10.2010) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 国立大学法人京都大学(KYOTO UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒6068501 京都府京都市左京区吉田本町 3 6 番地 1 Kyoto (JP). 京都府公立大学法人(Kyoto Prefectural Public University Corporation) [JP/JP]; 〒6028566 京都府京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 4 6 5 Kyoto (JP). 科研製薬株式会社(KAKEN PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP];

〒1138650 東京都文京区本駒込 2 丁目 2 8 番 8 号 Tokyo (JP). 株式会社高研(KOKEN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1120004 東京都文京区後楽 1 丁目 4 番 1 4 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 福島 雅典(FUKUSHIMA, Masanori) [JP/JP]; 〒6068507 京都府京都市左京区聖護院川原町 5 4 国立大学法人京都大学医学部付属病院内 Kyoto (JP). 松原 弘明(MASTUBARA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒6028566 京都府京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 4 6 5 京都府公立大学法人 京都府立医科大学内 Kyoto (JP). 的場 聖明(MATOBA, Satoaki) [JP/JP]; 〒6028566 京都府京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 4 6 5 京都府公立大学法人 京都府立医科大学内 Kyoto (JP). 土方 重樹(HIJKATA, Shigeki) [JP/JP]; 〒1138650 東京都文京区本駒込 2 丁目 2 8 番 8 号 科研製薬株式会社内 Tokyo (JP). 阿蘇 雄(ASO, Yu) [JP/JP]; 〒1120004 東京都文京区後楽 1 丁目 4 番 1 4 号 株式会社高研内 Tokyo (JP). 佐藤 勉(SATO, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1120004 東京都文京区後楽 1 丁目 4 番 1 4 号 株式会社高研内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: SUSTAINED-RELEASE PHARMACEUTICAL COMPOSITION

(54) 発明の名称: 徐放性医薬組成物

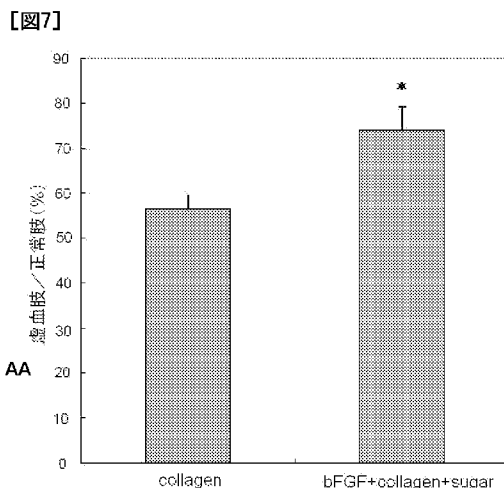


FIG. 7:
AA ISCHEMIC LEG/NORMAL LEG (%)

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a pharmaceutical composition which comprises a medicinal agent and a collagen and has good handleability and sustained release properties. The purpose is achieved by a sustained-release pharmaceutical composition comprising a medicinal agent, a collagen and at least one saccharide selected from monosaccharides, disaccharides, trisaccharides and tetrasaccharides. The present inventors have found that a collagen containing a saccharide is gelled when the collagen is administered to a living body. Based on this finding, it is also found that the release rate of a medicinal agent can be controlled when the medicinal agent is prepared into a composition comprising the medicinal agent, a collagen and a saccharide, and that the composition can be used as a sustained-release pharmaceutical composition.

(57) 要約: 本発明の課題は、操作性が良好であり、かつ徐放性を有するような、薬物およびコラーゲンを含む医薬組成物を提供することである。かかる課題は、薬物、コラーゲン、ならびに、単糖類、二糖類、三糖類および四糖類から選択される 1 種以上の糖を含む、徐放性医薬組成物により解決される。本発明者らは糖を含むコラーゲンが生体内に投与されると、コラーゲンがゲル化することを見出し、この知見に基づいて、薬物、コラーゲンおよび糖を含む組成物により薬物の放出

速度を制御し得、当該組成物を徐放性医薬組成物として使用し得ることを見出した。