【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22年8月12日(2010.8.12)

【公表番号】特表2008-546808(P2008-546808A)
【公表日】平成20年12月25日(2008.12.25)
【年通号数】公開・登録公報2008-051
【出願番号】特願2008-518494(P2008-518494)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｋ　14/405　(2006.01)
Ｃ１２Ｐ　21/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　36/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　7/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　37/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　25/28　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　1/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　25/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/10　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　5/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　19/10　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　25/16　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　1/16　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｋ　14/405
Ｃ１２Ｐ　21/00　Ｂ
Ａ６１Ｋ　35/78　Ｚ
Ａ６１Ｋ　37/02
Ａ６１Ｐ　7/00
Ａ６１Ｐ　37/00
Ａ６１Ｐ　25/28
Ａ６１Ｐ　1/00
Ａ６１Ｐ　25/00
Ａ６１Ｐ　9/10
Ａ６１Ｐ　5/00
Ａ６１Ｐ　19/10
Ａ６１Ｐ　25/16
Ａ６１Ｐ　1/16

【手続補正書】
【提出日】平成22年6月17日(2010.6.17)
【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】
L-セレクチンリガンドが富化されている、アファニゾメノン・フロス・アクア（Aphanizomenon flos aquae）の乾燥形の水または緩衝食塩水抽出物、およびアファニゾメノン・

フロス・アクアの乾燥形のエタノール抽出物を含む組成物。
【請求項２】
薬理学的に許容される担体中の請求項1記載の組成物の治療有効量を含む組成物。
【請求項３】
エタノール抽出物が、約50℃から約60℃で約10から約20パーセントエタノールに乾燥アファニゾメノン・フロス・アクアを懸濁させることによって製造される、請求項2に記載の組成物。
【請求項４】
L-セレクチンリガンドが富化されている、アファニゾメノン・フロス・アクアの乾燥水または緩衝食塩水抽出物の1グラムから約2グラム、好ましくは1グラム、およびアファニゾメノン・フロス・アクアの乾燥エタノール抽出物約100mgから約500mg、好ましくは150mgを含む、請求項3記載の組成物。
【請求項５】
L-セレクチンリガンドが富化されている、アファニゾメノン・フロス・アクアの乾燥水または食塩水抽出物約1グラム、およびアファニゾメノン・フロス・アクアの乾燥エタノール抽出物約150mgを含む、請求項4記載の組成物。
【請求項６】
0.1モルのリン酸緩衝食塩水または水中でアファニゾメノン・フロス・アクアの第一の量を約半時間から約12時間、接触させて、水性抽出物を製造する工程；
水性抽出物から固体材料を除去する工程；
水性抽出物を乾燥させて、L-セレクチンリガンドを含む固体組成物を製造する工程；
約50℃で約1時間、10％エタノール中でアファニゾメノン・フロス・アクアの第二の量をインキュベートして、エタノール抽出物を製造する工程；
エタノール抽出物から固体材料を除去する工程；
エタノール抽出物からの固体材料を乾燥させて、固体形のエタノール抽出物を製造する工程；および
L-セレクチンリガンドを含む前記固体組成物の治療有効量と前記固体形のエタノール抽出物の治療有効量とを混合する工程
によって製造される、請求項3記載の組成物。
【請求項７】
還元条件下で約55kDaの分子量のタンパク質または糖タンパクを含む藍藻類（blue-green algae）から単離される精製セレクチンリガンド。
【請求項８】
還元条件下で約54kDaまたは約57kDaの分子量を有する、請求項7記載の精製セレクチンリガンド。
【請求項９】
藍藻類が、アファニゾメノン・フロス・アクアである、請求項7記載の精製セレクチンリガンド。
【請求項１０】
藍藻類が、スピルリナ（Spirulina）種である、請求項7記載の精製セレクチンリガンド。
【請求項１１】
非還元条件下で約54kDa、約57kDa、約162kDa、約171kDa、約233kDaまたは約111kDaの分子量を有する、請求項7記載の精製セレクチンリガンド。
【請求項１２】
薬学的に許容される担体中の請求項7記載の精製セレクチンリガンドの治療有効量を含む薬学的組成物。
【請求項１３】
請求項7記載の精製セレクチンリガンドの治療有効量を含む、被験者における造血幹細胞を動員させるための薬学的組成物。

【請求項１４】
造血幹細胞が、CD34（CD34＋）、CD133（CD133＋）または両方を発現する、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項１５】
被験者が健常である、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項１６】
被験者が、免疫抑制されているか、慢性疾患、外傷性損傷または変性疾患を有する、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項１７】
被験者が、消化器系、神経系、リンパ系、心血管系または内分泌系の疾患を有する、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項１８】
被験者が、骨粗しょう症、アルツハイマー病、心筋梗塞、パーキンソン病、外傷性脳損傷、多発性硬化症または肝硬変を有する、請求項17記載の薬学的組成物。
【請求項１９】
幹細胞ホーミングが、対照と比較して約100％から約500％増加される、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項２０】
請求項1記載の組成物の治療有効量を含む、被験者における造血幹細胞を動員させるための薬学的組成物。
【請求項２１】
造血幹細胞が、CD34（CD34＋）、CD133（CD133＋）または両方を発現する、請求項20記載の薬学的組成物。
【請求項２２】
被験者が健常である、請求項20記載の薬学的組成物。
【請求項２３】
被験者が、免疫抑制されているか、慢性疾患、外傷性損傷または変性疾患を有する、請求項20記載の薬学的組成物。
【請求項２４】
被験者が、消化器系、神経系、リンパ系、心血管系または内分泌系の疾患を有する、請求項20記載の薬学的組成物。
【請求項２５】
被験者が、骨粗しょう症、アルツハイマー病、心筋梗塞、パーキンソン病、外傷性脳損傷、多発性硬化症または肝硬変を有する、請求項24記載の薬学的組成物。
【請求項２６】
幹細胞ホーミングが、対照と比較して約100％から約500％増加される、請求項20記載の薬学的組成物。
【請求項２７】
水溶液に藍藻類細胞を抽出する工程；
粒子状物質を分離し、得られた上清を単離する工程；
固体支持体に結合するセレクチンと上清を接触させる工程；および
セレクチンに特異的に結合したリガンドを放出させ、それによってセレクチンリガンドを単離する工程
を含む、セレクチンリガンドの単離方法。
【請求項２８】
リガンドの放出が、酸、アルカリ、熱またはこれらの組み合わせでの処理を含む、請求項27記載の方法。
【請求項２９】
セレクチンが、免疫グロブリンFcドメインに融合しているヒトL-セレクチンの細胞外ドメイン、または免疫グロブリンFcドメインに融合しているヒトP-セレクチンの細胞外ドメ

インを含む、請求項27記載の方法。
【請求項３０】
固体支持体が、磁気ビーズを含む、請求項27記載の方法。
【請求項３１】
藍藻類が、アファニゾメノン・フロス・アクアである、請求項27記載の方法。
【請求項３２】
藍藻類が、スピルリナである、請求項27記載の方法。
【請求項３３】
請求項27記載の方法によって単離されたセレクチンリガンド。
【請求項３４】
藍藻類細胞が、アファニゾメノン・フロス・アクアである、請求項27記載のセレクチンリガンド。
【請求項３５】
藍藻類細胞が、スピルリナである、請求項27記載のセレクチンリガンド。
【請求項３６】
L-セレクチン、P-セレクチン、E-セレクチンまたはこれらの任意の組み合わせに結合する、請求項7記載の精製セレクチンリガンド。
【請求項３７】
セレクチンが、L-セレクチン、P-セレクチン、E-セレクチンまたはこれらの任意の組み合わせを含む、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項３８】
被験者が、動物被験体である、請求項13記載の薬学的組成物。
【請求項３９】
被験者が、動物被験体である、請求項20記載の薬学的組成物。