

【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19年5月17日(2007.5.17)

【公表番号】特表2006-526592(P2006-526592A)

【公表日】平成18年11月24日(2006.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2006-046

【出願番号】特願2006-508289(P2006-508289)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 9/14 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 3/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 9/14

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 3/06

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月19日(2007.3.19)

【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】

高コレステロール血症または糖尿病の患者において高コレステロール血症または糖尿病に関連する心筋または骨格の血管由来の疾患または欠損を治療する医薬を製造するための、線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドの使用であって、

前記医薬は、前記線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドを、注射したときに前記高コレステロール血症または糖尿病の患者の心筋または骨格筋における成熟側副血行路及び細動脈の形成の促進するに十分な量含むことを特徴とする使用。

【請求項2】

高コレステロール血症または糖尿病の患者において高コレステロール血症または糖尿病に関連する血管内皮機能障害を治療する医薬を製造するための、線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドの使用であって、

前記医薬は、前記線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドを、前記患者の骨格筋または心筋に注射したとき、前記高コレステロール血症または糖尿病の患者の心筋または骨格筋における成熟側副血行路及び細動脈の形成を促進しつつ心筋または骨格の血管由来の欠損を逆戻りさせるのに十分な量含むことを特徴とする使用。

【請求項3】

高コレステロール血症または糖尿病の哺乳類被験対象の虚血性心筋または骨格筋組織において成熟側副血行路及び細動脈の形成を促進する医薬を製造するための、線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドの使用であって、

前記医薬は、前記線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドを、前記被験対象の前記組織に注射したとき、前記被験対象の虚血性心筋または骨格筋組織における心筋または骨

格の欠損を逆戻りさせ、前記被験対象において V E G F - A 因子発現が誘導されないよう にするに十分な量含むことを特徴とする使用。

【請求項 4】

高コレステロール血症または糖尿病の患者において高コレステロール血症または糖尿病で誘発される血管形成における欠損を、 V E G F - A 因子の発現を誘導することなく逆戻りさせる医薬を製造するための、線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドの使用であって、

前記医薬は、前記線維芽細胞成長因子を発現するプラスミドを、前記患者の心筋または骨格組織に注射したとき、前記患者の心臓または骨格組織における側副血行路及び細動脈の両方の形成を促進するに十分な量含むことを特徴とする使用。

【請求項 5】

高コレステロール血症または糖尿病の患者の心筋または骨格筋においてコンダクタンスが大きい成熟血管（直径 150 μm 以上の側副血管）及び抵抗が小さい動脈（直径 50 μm 以下の細動脈）の形成を促進する医薬を製造するための、線維芽細胞成長因子をコードするプラスミドの使用であって、

前記医薬は、前記プラスミドを、前記筋肉に注射したとき前記線維芽細胞成長因子を発現するに十分な量含むことを特徴とする使用。

【請求項 6】

V E G F - A 因子誘導が誘導されないことを特徴とする請求項 5 に記載の使用。

【請求項 7】

前記プラスミドを含む前記医薬の注射が、大腿及びふくらはぎの後部分及び／または前部分に位置する骨格筋において円形に実施されることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 つに記載の使用。

【請求項 8】

前記プラスミドを含む前記医薬が、複数回注射により前記筋肉の虚血性部位の周囲に投与されることを特徴とする請求項 7 に記載の使用。

【請求項 9】

前記プラスミドを含む前記医薬が、冠内注射、心筋内注射、経胸腔的注射、心臓周囲注射、または心外膜注射により、前記心筋の虚血性部位の周囲に複数回注射または単回注射によって前記患者の心筋に投与されることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 つに記載の使用。

【請求項 10】

前記線維芽細胞成長因子が、 F G F - 1 または酸性線維芽細胞成長因子であることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 つに記載の使用。

【請求項 11】

前記プラスミドを含む前記医薬が、制御配列と、 F G F - 1 遺伝子の上流のシグナルペプチドをコードする配列と、 F G F - 1 遺伝子の下流の終結シグナル及びポリアデニル化シグナルとを更に含むことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 つに記載の使用。

【請求項 12】

前記制御配列が C M V プロモータであり、シグナルペプチド配列がインターフェロンのペプチド配列から派生し、ポリアデニル化シグナルが S V 4 0 のペプチド配列から派生し、 F G F - 1 をコードするプラスミドが指定 N V 1 F G F であることを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 つに記載の使用。

【請求項 13】

前記プラスミドを含む前記医薬が、低分子量のヘパリンと共に投与されることを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 つに記載の使用。