【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21年4月16日(2009.4.16)

【公表番号】特表2008-531056(P2008-531056A)
【公表日】平成20年8月14日(2008.8.14)
【年通号数】公開・登録公報2008-032
【出願番号】特願2007-558205(P2007-558205)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　15/09　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/7088　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　48/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　27/02　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　43/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　35/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/00　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/15　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/19　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　1/21　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　5/10　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　7/06　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　15/00　ＺＮＡＡ
Ａ６１Ｋ　31/7088
Ａ６１Ｋ　48/00
Ａ６１Ｐ　27/02
Ａ６１Ｐ　43/00　１０５
Ａ６１Ｐ　35/00
Ａ６１Ｋ　37/02
Ｃ１２Ｎ　1/15
Ｃ１２Ｎ　1/19
Ｃ１２Ｎ　1/21
Ｃ１２Ｎ　5/00　Ａ
Ｃ０７Ｋ　7/06

【手続補正書】
【提出日】平成21年2月27日(2009.2.27)
【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】
色素上皮由来因子(ＰＥＤＦ)をコードする遺伝子に結合し、そして発現を調節する遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質であって、当該タンパク質が６本のジンクフィンガーを含み、そして各ジンクフィンガーの認識領域のアミノ酸配列は以下の：
Ｆ１：ＲＳＤＡＬＳＲ(配列番号１４)
Ｆ２：ＱＳＧＤＬＴＲ(配列番号１５)
Ｆ３：ＱＳＧＤＬＴＲ(配列番号１５)

Ｆ４：ＴＳＧＨＬＳＲ(配列番号１６)
Ｆ５：ＲＳＤＨＬＳＮ(配列番号１７)
Ｆ６：ＱＳＡＴＲＩＴ(配列番号１８)
で表される、前記ジンクフィンガータンパク質。

【請求項２】
機能ドメインをさらに含む、請求項１に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質。

【請求項３】
前記機能ドメインが活性化ドメインである、請求項２に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質。

【請求項４】
前記活性化ドメインが、ＶＰ１６活性化ドメイン、ＶＰ６４活性化ドメイン、及びｐ６５活性化ドメインからなる群から選ばれる、請求項３に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質。

【請求項５】
２個のｐ６５活性化ドメインを含む、請求項４に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質。

【請求項６】
前記機能ドメインが、抑制ドメインである、請求項２に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質。

【請求項７】
請求項１～６のいずれか一項に記載の遺伝子操作されたジンクフィンガータンパク質を含む細胞。

【請求項８】
請求項１～６のいずれか一項に記載の遺伝子操作された第一ジンクフィンガータンパク質をコードするポリヌクレオチド。

【請求項９】
第二ジンクフィンガータンパク質をコードする配列をさらに含み、ここで当該第二ジンクフィンガータンパク質が、６本のジンクフィンガーを含み、そして当該各ジンクフィンガーの認識領域のアミノ酸配列が以下の：
Ｆ１：ＲＳＤＡＬＳＥ(配列番号６５)
Ｆ２：ＤＳＳＨＲＴＲ(配列番号６０)
Ｆ３：ＲＳＤＨＬＳＡ(配列番号６１)
Ｆ４：ＡＮＳＮＲＩＫ(配列番号６２)
Ｆ５：ＱＳＳＤＬＳＲ(配列番号５８)
Ｆ６：ＲＳＤＡＬＡＲ(配列番号３２)
で表される、請求項８に記載のポリヌクレオチド。

【請求項１０】
ＶＥＧＦ遺伝子の発現を調節するジンクフィンガータンパク質をコードする配列をさらに含む、請求項８又は９に記載のポリヌクレオチド。

【請求項１１】
ＶＥＧＦ調節性ジンクフィンガータンパク質が、３本のジンクフィンガーを含み、そして各ジンクフィンガーの認識領域のアミノ酸配列は以下の：
Ｆ１：ＤＲＳＮＬＴＲ(配列番号８３)
Ｆ２：ＴＳＧＨＬＳＲ(配列番号１６)
Ｆ３：ＲＳＤＨＬＳＲ(配列番号８４)
で表される、請求項１０に記載のポリヌクレオチド。

【請求項１２】
前記第一ジンクフィンガータンパク質と第二ジンクフィンガータンパク質をコードする配列の間に配置される２Ａペプチドをコードする配列又は内部リボソーム侵入部位(ＩＲ

ＥＳ)をさらに含む、請求項８～１１のいずれか一項に記載のポリヌクレオチド。
【請求項１３】
１又は複数の前記ジンクフィンガータンパク質をコードする配列が、腫瘍特異的プロモーター、低酸素特異的プロモーター、及び組織特異的プロモーターからなる群から選ばれるプロモーターに作用可能なように結合される、請求項８～１２のいずれか一項に記載のポリヌクレオチド。
【請求項１４】
前記腫瘍特異的プロモーターが、Ｅ２Ｆプロモーター、スルビビンプロモーター、ヒトテロメラーゼ逆転写酵素(ｈＴＥＲＴ)プロモーター、ＣＯＸ-２プロモーター、ＥＧＤ-２プロモーター及びＥＬＦ-１プロモーターからなる群から選ばれる、請求項１３に記載のポリヌクレオチド。
【請求項１５】
請求項８～１４のいずれか一項に記載のポリヌクレオチドを含む細胞。
【請求項１６】
内在性ＰＥＤＥ遺伝子の発現を調節することにより生物において眼の新血管形成を治療し、悪性腫瘍を治療するための医薬組成物であって、請求項１～６のいずれか一項に記載のジンクフィンガータンパク質又は請求項８～１４のいずれか一項に記載のポリヌクレオチドを含む、前記医薬組成物。
【請求項１７】
ＰＥＤＦ遺伝子の発現が活性化される、請求項１６に記載の医薬組成物。
【請求項１８】
ＰＥＤＦ遺伝子の発現が抑制される、請求項１６に記載の医薬組成物。
【請求項１９】
前記ポリヌクレオチドが、アデノ随伴ウイルス（ＡＡＶ）、アデノウイルス及びレンチウイルスからなる群から選ばれるウイルスベクター中にキャプシド形成される、請求項１６～１８のいずれか一項に記載の医薬組成物。
【請求項２０】
前記ウイルスベクターが、アデノ随伴ウイルス（ＡＡＶ）である、請求項１９に記載の医薬組成物。
【請求項２１】
前記ウイルスベクターが、２型ＡＡＶ又は４型ＡＡＶである、請求項２０に記載の医薬組成物。