【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25年1月31日(2013.1.31)

【公表番号】特表2011-509926(P2011-509926A)
【公表日】平成23年3月31日(2011.3.31)
【年通号数】公開・登録公報2011-013
【出願番号】特願2010-538713(P2010-538713)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｋ　14/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　49/00　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　21/64　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　21/78　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｋ　14/00　ＺＮＡ
Ａ６１Ｋ　37/02
Ａ６１Ｋ　49/00　Ａ
Ｇ０１Ｎ　21/64　Ｆ
Ｇ０１Ｎ　21/78　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成23年12月5日(2011.12.5)
【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】
標的と特異的に結合するポリペプチドのインビボでの肝臓取込みを低減させる方法であって、
（ａ）標的と特異的に結合するポリペプチドを用意する段階、及び
（ｂ）段階（ａ）からの未修飾ポリペプチドの１以上の塩基性アミノ酸残基又は１以上の中性アミノ酸残基を酸性アミノ酸残基で置換して修飾ポリペプチドを生成する段階
を含んでなり、修飾ポリペプチドが段階（ａ）の未修飾ポリペプチドの等電点よりも０．０５～０．１ｐＨポイント以上低い等電点を示し、修飾ポリペプチドが未修飾ポリペプチドの特異性の５０％以上、７５％以上又は９０％以上で標的と結合する、方法。
【請求項２】
塩基性アミノ酸残基がヒスチジン、リシン及びアルギニンから選択され、酸性アミノ酸残基がアスパラギン酸及びグルタミン酸から選択される、請求項１記載の方法。
【請求項３】
中性アミノ酸残基がヒスチジン、リシン、アルギニン、アスパラギン酸及びグルタミン酸以外の任意のアミノ酸残基から選択され、酸性残基がアスパラギン酸、グルタミン酸及びこれらの誘導体から選択される、請求項１又は請求項２記載の方法。
【請求項４】
前記ポリペプチドが、以下の（ｉ）～（ｉｉｉ）：
（ｉ）αらせん折りたたみをなす約６０のアミノ酸残基、
（ｉｉ）１対のαらせん折りたたみセグメントをなす約１２０のアミノ酸残基、又は
（ｉｉｉ）βバレル型折りたたみをなす約１６０のアミノ酸残基

のいずれかから本質的になる、請求項１乃至請求項３のいずれか１項記載の方法。
【請求項５】
修飾ポリペプチドが配列番号１～８のアミノ酸残基から本質的になる、請求項１乃至請求項４のいずれか１項記載の方法。
【請求項６】
修飾ポリペプチドがさらに標的化部分を含む、請求項１乃至請求項５のいずれか１項記載の方法。
【請求項７】
修飾ポリペプチドがさらにシグナルジェネレーターを含む、請求項１乃至請求項６のいずれか１項記載の方法。
【請求項８】
シグナルジェネレーターが、放射性、蛍光性、磁気的、放射線不透過性、ルミネセント、りん光性、同位体及び超音波不透過性シグナルジェネレーターから選択される、請求項７記載の方法。
【請求項９】
シグナルジェネレーターが^{99m}Ｔｃ又は^{18}Ｆを含む、請求項８記載の方法。
【請求項１０】
請求項４乃至請求項６のいずれか１項記載の修飾ポリペプチド。
【請求項１１】
請求項１０記載の修飾ポリペプチドを含んでなる医薬組成物。
【請求項１２】
請求項７乃至請求項９のいずれか１項記載のシグナルジェネレーター付き修飾ポリペプチドを含んでなる診断用イメージング剤。
【請求項１３】
医薬組成物として提供される、請求項１２記載の診断用イメージング剤。
【請求項１４】
標的のインビボイメージング方法であって、
（ａ）イメージング操作の一部として、請求項１２又は請求項１３記載の診断用イメージング剤を哺乳動物被験体中に導入する段階、及び
（ｂ）被験体のイメージングを行う段階
を含んでなる方法。