【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-526731(P2004-526731A)
【公表日】平成16年9月2日(2004.9.2)
【年通号数】公開・登録公報2004-034
【出願番号】特願2002-573045(P2002-573045)
【国際特許分類第７版】
　Ａ６１Ｋ　35/12
　Ａ６１Ｋ　48/00
　Ａ６１Ｐ　35/00
　Ｃ１２Ｎ　 5/10
【ＦＩ】
　Ａ６１Ｋ　35/12
　Ａ６１Ｋ　48/00
　Ａ６１Ｐ　35/00
　Ｃ１２Ｎ　 5/00　　Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成17年3月4日(2005.3.4)
【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】
患者における腫瘍疾病の治療のためのＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞の製造方法であって、
ドナーから、患者の抗原提示細胞に対してＨＬＡハプロタイプが一致する抗原提示細胞を提供する工程と、
腫瘍細胞内で過剰発現されるか、もしくは自己腫瘍細胞から誘導されたタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡを、ＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞に導入する工程とを含む方法。
【請求項２】
いくつかの異なる腫瘍細胞株由来のタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをそれぞれコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡが、ＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞に導入されることを特徴とする請求項１に記載の方法。
【請求項３】
最初に腫瘍細胞由来のＲＮＡをｃＤＮＡに逆転写し、該ｃＤＮＡをＰＣＲによって増幅し、続いて該ｃＤＮＡをＲＮＡに転写することを特徴とする請求項１または２に記載の方法。
【請求項４】
２人の異なるＨＬＡハプロタイプ一致個体の抗原提示細胞が用いられることを特徴とする請求項１～３のいずれか１項に記載の方法。
【請求項５】
請求項１～４に記載の方法によって得ることのできるＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示

細胞。
【請求項６】
前記腫瘍細胞内で過剰発現されるか、もしくは自己腫瘍細胞から誘導されたタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡは、以下の腫瘍細胞、すなわち、癌腫、造血系の腫瘍細胞、間葉性腫瘍の細胞、上皮腫瘍の細胞、外胚葉腫瘍の細胞、ならびに未分化組織からの胚芽腫の細胞から選ばれることを特徴とする請求項５に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞。
【請求項７】
いくつかの異なる腫瘍細胞株由来のタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡを含有する請求項５または６に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞。
【請求項８】
前記抗原提示細胞は、樹状細胞またはマクロファージであることを特徴とする請求項５～７に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞。
【請求項９】
請求項５～８のいずれか１項に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞を含有する医薬組成物。
【請求項１０】
ワクチンであることを特徴とする請求項９に記載の組成物。
【請求項１１】
患者における腫瘍疾病の治療のための、請求項５～８のいずれか１項に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞の用途。
【請求項１２】
前記腫瘍細胞は、癌腫の細胞、造血系の腫瘍細胞、間葉性腫瘍の細胞、上皮腫瘍の細胞、外胚葉腫瘍の細胞、ならびに未分化組織からの胚芽腫の細胞を含むことを特徴とする請求項１１に記載の用途。
【請求項１３】
前記ＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞は、癌腫、造血系の腫瘍、間葉性腫瘍、上皮腫瘍、外胚葉腫瘍、ならびに未分化組織からの胚芽腫を含む腫瘍の治療のために用いられることを特徴とする請求項１２に記載の用途。
【請求項１４】
２人の異なるＨＬＡハプロタイプ一致個体のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞が用いられることを特徴とする請求項１１～１３のいずれか１項に記載の用途。
【請求項１５】
自己腫瘍細胞からｃＤＮＡに逆転写し、該ｃＤＮＡをＰＣＲによって増幅した後に該ｃＤＮＡをＲＮＡに転写して得られたＲＮＡが用いられることを特徴とする請求項１４に記載の用途。
【請求項１６】
前記ＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞は、静脈内、皮下または筋肉内経路によって投与されることを特徴とする請求項１１～１５のいずれか１項に記載の用途。
【請求項１７】
腫瘍細胞内で過剰発現されるか、あるいは自己腫瘍細胞から誘導されたタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをそれぞれコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡが、組換え技術により導入されている請求項１１～１６のいずれか１項に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞の用途。
【請求項１８】
腫瘍明示化抗原をコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡがＨＬＡハプロタ

イプ一致抗原提示細胞に導入されていることを特徴とし、該腫瘍明示化抗原は、腫瘍細胞内で過剰発現される抗原であって、腫瘍遺伝子、腫瘍に増殖優位性を与えるか腫瘍の生存を保証するかの少なくともいずれかの作用を有するタンパク質、細胞周期調節タンパク質、転写因子、ムチン、細胞分裂の調節に関与するタンパク質から選択される、請求項１１～１７のいずれか１項に記載の用途。

【請求項１９】

前記抗原提示細胞は樹状細胞またはマクロファージであることを特徴とする請求項１１～１８のいずれか１項に記載の用途。

【請求項２０】

いくつかの異なる腫瘍細胞株由来のタンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれか、または前記タンパク質およびペプチドのうち少なくともいずれかをコードするＲＮＡもしくはＤＮＡもしくはｃＤＮＡが、患者における腫瘍疾病の治療のために導入されている請求項１１～１９のいずれか１項に記載のＨＬＡハプロタイプ一致抗原提示細胞の用途。

【請求項２１】

２つまたは３つの異なる腫瘍細胞株からプールされたｃＲＮＡが導入されていることを特徴とする請求項２０に記載の用途。