

【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 2 月 8 日 (2007.2.8)

【公表番号】特表 2006-509830 (P2006-509830A)  
 【公表日】平成 18 年 3 月 23 日 (2006.3.23)  
 【年通号数】公開・登録公報 2006-012  
 【出願番号】特願 2004-563716 (P2004-563716)  
 【国際特許分類】

A 6 1 K 39/00 (2006.01)  
 A 6 1 K 35/12 (2006.01)  
 A 6 1 K 35/14 (2006.01)  
 A 6 1 P 35/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 37/04 (2006.01)  
 A 6 1 K 38/00 (2006.01)  
 C 1 2 N 15/09 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 39/00 Z N A H  
 A 6 1 K 35/12  
 A 6 1 K 35/14 Z  
 A 6 1 P 35/00  
 A 6 1 P 37/04  
 A 6 1 K 37/02  
 C 1 2 N 15/00 A

【手続補正書】  
 【提出日】平成 18 年 12 月 12 日 (2006.12.12)  
 【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】

哺乳動物での癌を予防するための医薬組成物の製造における融合細胞の使用であって、前記各融合細胞が、樹状細胞と非樹状細胞との融合によって形成され、少なくとも 1 種の M H C クラス I 対立遺伝子を前記哺乳動物と共有し、前記非樹状細胞が、前記癌に特異的な抗原の抗原性を有する少なくとも 1 種の抗原を提示する、上記使用。

【請求項 2】

前記非樹状細胞は非樹状前癌細胞である、請求項 1 に記載の使用。

【請求項 3】

前記非樹状前癌細胞が、予防すべき癌と同じ細胞型である、請求項 2 に記載の使用。

【請求項 4】

前記癌が、腎細胞癌、線維肉腫、粘液肉腫、脂肪肉腫、軟骨肉腫、骨肉腫、脊索腫、血管肉腫、内皮肉腫、リンパ管肉腫、リンパ管内皮肉腫、滑膜腫、中皮腫、ユーイング腫瘍、平滑筋肉腫、横紋筋肉腫、結腸癌、膵癌、乳癌、卵巣癌、前立腺癌、扁平上皮癌、基底細胞癌、腺癌、汗腺癌、皮脂腺癌、乳頭状癌、乳頭状腺癌、嚢胞腺癌、髓様癌、気管支原性癌、肝細胞癌、胆管癌、絨毛癌、精上皮腫、胎生期癌、ウィルムス腫瘍、子宮頸癌、精巢腫瘍、肺癌、小細胞肺癌、膀胱癌、上皮癌、神経膠腫、星状細胞腫、髓芽腫、頭蓋咽頭腫、上衣細胞腫、松果体腫、血管芽細胞腫、聴神経腫、乏突起膠腫、髄膜腫、黒色腫、神

経芽細胞腫、網膜芽細胞腫、白血病、急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病；慢性白血病、真性赤血球増多症、リンパ腫、多発性骨髄腫、ヴァルデンストレームマクログロブリン血症およびH鎖病からなる群から選択される、請求項1に記載の使用。

【請求項5】

哺乳動物での前癌病変を治療するための医薬組成物の製造における融合細胞の使用であって、前記各融合細胞が、樹状細胞と非樹状前癌細胞との融合によって形成され、少なくとも1種のMHCクラスI対立遺伝子を前記哺乳動物と共有し、前記非樹状前癌細胞が、前記前癌病変に特異的な抗原の抗原性を有する少なくとも1種の抗原を提示する、上記使用。

【請求項6】

前記非樹状前癌細胞が、前記前癌病変細胞型と同じ細胞型である、請求項5に記載の使用。

【請求項7】

前記非樹状前癌細胞が、前記前癌病変から単離される、請求項5に記載の使用。

【請求項8】

前記前癌病変が、腎細胞癌、線維肉腫、粘液肉腫、脂肪肉腫、軟骨肉腫、骨肉腫、脊索腫、血管肉腫、内皮肉腫、リンパ管肉腫、リンパ管内皮肉腫、滑膜腫、中皮腫、ユーイング腫瘍、平滑筋肉腫、横紋筋肉腫、結腸癌、膵癌、乳癌、卵巣癌、前立腺癌、扁平上皮癌、基底細胞癌、腺癌、汗腺癌、皮脂腺癌、乳頭状癌、乳頭状腺癌、嚢胞腺癌、髄様癌、気管支原生癌、肝細胞癌、胆管癌、絨毛癌、精上皮腫、胎生期癌、ウィルムス腫瘍、子宮頸癌、精巣腫瘍、肺癌、小細胞肺癌、膀胱癌、上皮癌、神経膠腫、星状細胞腫、髄芽腫、頭蓋咽頭腫、上衣細胞腫、松果体腫、血管芽細胞腫、聴神経腫、乏突起膠腫、髄膜腫、黒色腫、神経芽細胞腫、網膜芽細胞腫、白血病、急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病；慢性白血病、真性赤血球増多症、リンパ腫、多発性骨髄腫、ヴァルデンストレームマクログロブリン血症およびH鎖病からなる群から選択される癌の前駆体である、請求項5に記載の使用。

【請求項9】

前記癌が腺癌である、請求項4または8に記載の使用。

【請求項10】

前記癌が肝細胞癌である、請求項4または8に記載の使用。

【請求項11】

前記非樹状前癌細胞が、胃腸ポリープに由来する細胞である、請求項2または5に記載の使用。

【請求項12】

前記非樹状前癌細胞が、肝細胞癌細胞である、請求項2または5に記載の使用。

【請求項13】

前記医薬組成物が、液性免疫応答または細胞傷害性T細胞免疫応答を刺激する分子をさらに含む、請求項1または5に記載の使用。

【請求項14】

前記分子がサイトカインである、請求項13に記載の使用。

【請求項15】

前記サイトカインがインターロイキン-12である、請求項14に記載の使用。

【請求項16】

前記樹状細胞がヒト血液単球から得られる、請求項1または5に記載の使用。

【請求項17】

前記非樹状前癌細胞が、前記哺乳動物に由来する前癌細胞の初代培養物から得られる、請求項2または5に記載の使用。

【請求項18】

前記樹状細胞が前記哺乳動物自身に由来する、請求項1または5に記載の使用。

【請求項19】

前記非樹状前癌細胞が前記哺乳動物自身に由来する、請求項 2 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 0】

前記樹状細胞が前記哺乳動物に対して同種異系である、請求項 1 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 1】

前記非樹状前癌細胞が前記哺乳動物に対して同種異系である、請求項 2 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 2】

前記樹状細胞と前記非樹状前癌細胞の双方が前記哺乳動物自身に由来し、前記医薬組成物が、液性免疫応答または細胞傷害性 T 細胞免疫応答を刺激する分子をさらに含む、請求項 2 または 5 に記載の使用。

【請求項 2 3】

前記分子がサイトカインである、請求項 2 2 に記載の 使用。

【請求項 2 4】

前記サイトカインが IL - 1 2 である、請求項 2 3 に記載の 使用。

【請求項 2 5】

前記樹状細胞が前記哺乳動物に対して同種異系であり、前記非樹状前癌細胞が、前記哺乳動物と同じクラス I MHC ハプロタイプを有する、請求項 2 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 6】

前記非樹状前癌細胞が、腫瘍特異抗原の抗原性を示す抗原をコードする核酸で形質転換された組換え細胞である、請求項 2 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 7】

前記哺乳動物がヒトである、請求項 1 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 8】

前記哺乳動物がウシ、ウマ、ヒツジ、ブタ、ニワトリ、ヤギ、ネコ、イヌ、ハムスター、マウスおよびラットからなる群から選択される、請求項 1 または 5 に記載の 使用。

【請求項 2 9】

樹状細胞集団および非樹状前癌細胞集団を、細胞融合を促進する条件に供することを含む、ヒト樹状細胞とヒト非樹状前癌細胞とを融合させる方法。

【請求項 3 0】

前記非樹状前癌細胞が前記樹状細胞 に対して自家由来である、請求項 2 9 に記載の方法。

【請求項 3 1】

前記細胞融合が電気融合によって達成される、請求項 2 9 に記載の方法。

【請求項 3 2】

融合細胞集団を不活性化するステップをさらに含む、請求項 2 9 に記載の方法。

【請求項 3 3】

前記融合細胞集団の不活性化が、前記細胞を 照射することによって達成される、請求項 3 2 に記載の方法。

【請求項 3 4】

樹状細胞集団と、それを必要とする哺乳動物に投与するために前記樹状細胞を非樹状前癌細胞と融合させるための説明書とを 1 個または複数の容器に含むキット。

【請求項 3 5】

電気融合に適切なキュベットをさらに含む、請求項 3 4 に記載のキット。

【請求項 3 6】

前記樹状細胞が低温保存される、請求項 3 4 に記載のキット。

【請求項 3 7】

液性免疫応答、細胞傷害性 T 細胞応答およびそれらの組合せからなる群から選択される免疫応答を刺激する分子、ならびに癌を予防し、または治療するための前記キットの使用説明書をさらに含む、請求項 3 4 に記載のキット。

## 【請求項 38】

前記分子がサイトカインである、請求項 37 に記載のキット。

## 【請求項 39】

前記サイトカインが IL - 12 である、請求項 38 に記載のキット。

## 【請求項 40】

非樹状前癌細胞に融合された樹状細胞を含む融合細胞を含んでなる医薬組成物。

## 【請求項 41】

樹状細胞がヒト細胞である、請求項 40 に記載の医薬組成物。

## 【請求項 42】

前記非樹状前癌細胞がヒト細胞である、請求項 40 に記載の医薬組成物。

## 【請求項 43】

前記非樹状前癌細胞が、新たに単離されるか、または初代細胞培養物から得られる、請求項 40 に記載の医薬組成物。

## 【請求項 44】

液性免疫応答、細胞傷害性 T 細胞応答およびそれらの組合せからなる群から選択される免疫応答を刺激する分子をさらに含む、請求項 40 に記載の医薬組成物。

## 【請求項 45】

前記分子がサイトカインである、請求項 44 に記載の医薬組成物。

## 【請求項 46】

前記分子が IL - 12 である、請求項 44 に記載の医薬組成物。