

【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6部門第1区分

【発行日】平成19年12月27日(2007.12.27)

【公表番号】特表2007-513326(P2007-513326A)

【公表日】平成19年5月24日(2007.5.24)

【年通号数】公開・登録公報2007-019

【出願番号】特願2006-539829(P2006-539829)

【国際特許分類】

G 0 1 N 33/574 (2006.01)

G 0 1 N 33/566 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 0 7 K 14/725 (2006.01)

C 0 7 K 14/55 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 33/574 Z N A A

G 0 1 N 33/566

G 0 1 N 33/53 Y

C 1 2 N 15/00 A

C 0 7 K 14/725

C 0 7 K 14/55

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月12日(2007.11.12)

【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】

a) ペプチド抗原が存在している細胞又は組織を、可溶性TCR分子又はその断片が特異的な結合複合体を形成する条件下で、少なくとも一つの可溶性TCR分子又はその断片に接触させる、

b) 存在しているペプチド抗原に結合しなかったすべての可溶性TCR分子又はその断片を取り除くのに適した条件下で、細胞又は組織を洗浄する、及び

c) 存在しているペプチド抗原を含む細胞又は組織の指標としての特異的な結合複合体を検出する、

工程を含む、MHC複合体として細胞又は組織上に存在しているペプチド抗原を含む細胞又は組織を検出するための方法。

【請求項2】

細胞又は組織をさらに、少なくとも一つのブロッキング試薬と接触させる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

可溶性TCR又はその断片と細胞との非特異的結合を減少させるために、工程aの前に細胞又は組織をブロッキング試薬と接触させることを更に含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

ブロッキング試薬が過氧化物、血清蛋白質、抗体又はその断片である、請求項2に記載の方法。

【請求項 5】

複合体に結合できる可溶性 T C R 又はその断片に競合的及び特異的に結合する条件下で、前記複合体を競合 M H C 分子又はその断片と接触させることを更に含む、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

競合複合体を形成するために、実質的にすべての可溶性 T C R 又はその断片が競合 M H C 分子又はその断片に結合している、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

競合複合体を検出すること及び M H C 分子又は可溶性 T C R の結合特異性を決定することを更に含む、請求項 5 又は 6 に記載の方法。

【請求項 8】

M H C 分子又はその断片が一本鎖である、請求項 5 ~ 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】

M H C 分子又はその断片がペプチド抗原を収容している、請求項 5 ~ 8 のいずれかに記載の方法。

【請求項 10】

細胞又は組織が懸濁されている、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の方法。

【請求項 11】

可溶性 T C R 分子又はその断片が、一本鎖の T C R を少なくとも一つ含む、請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の方法。

【請求項 12】

可溶性 T C R 分子又はその断片が検出可能に標識されている、請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の方法。

【請求項 13】

検出可能な標識が、ビオチン、ストレプトアビジン、酵素又はその触媒活性を有する断片、放射性核種、ナノ粒子、常磁性金属イオン、又は、蛍光、りん光若しくは化学発光分子である、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

可溶性 T C R 分子又はその断片が、共有結合したサイトカイン又はその断片を含む一本鎖の T C R である、請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載の方法。

【請求項 15】

一本鎖の T C R 又はその断片が、インターロイキン 2 (I L - 2) をコードする配列を含む、請求項 11 ~ 14 のいずれかに記載の方法。

【請求項 16】

一本鎖の T C R 又はその断片が、少なくとも一つの共有結合した免疫グロビンドメインを更に含む、請求項 11 ~ 13 のいずれかに記載の方法。

【請求項 17】

可溶性 T C R 分子又はその断片が、共有結合した免疫グロビンドメイン又はその断片を含む一本鎖の T C R である、請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載の方法。

【請求項 18】

一本鎖の T C R 又はその断片が I g G 1 ドメイン又はその断片をコードする配列を含む、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

M H C 複合体が H L A - A 2 限定性である、請求項 1 ~ 18 のいずれかに記載の方法。

【請求項 20】

ペプチド抗原を含まない細胞と可溶性 T C R 又はその断片の如何なる結合をも検出するための対照を用いることを更に含む、請求項 1 ~ 19 のいずれかに記載の方法。

【請求項 21】

インピボ、エキソピボ、又はインピトロで実行される、請求項 1 ~ 20 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 2】

細胞又は組織が腫瘍細胞又は腫瘍組織である、請求項 1 ~ 2 1 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 3】

ペプチド抗原が、腫瘍関連ペプチド抗原である、請求項 1 ~ 2 2 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 4】

存在しているペプチド抗原が、p 5 3 (a a 1 4 9 ~ 1 5 7) 又は p 5 3 (a a 2 6 4 ~ 2 7 2) である、請求項 1 ~ 2 2 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 5】

細胞又は組織を少なくとも一つの変性試薬と接触させることを更に含む、請求項 1 ~ 2 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 6】

工程 a の前に、細胞又は組織を変性試薬と接触させ、細胞又は組織を変性させる（固定させる）ことを更に含む、請求項 2 5 に記載の方法。

【請求項 2 7】

複数の細胞又は組織をアレイに搭載することを更に含む、請求項 1 ~ 2 6 のいずれかに記載の方法。

【請求項 2 8】

細胞又は組織を搭載したアレイのそれぞれの要素に於いて実施される、請求項 2 7 に記載の方法。

【請求項 2 9】

アレイのそれぞれの要素に於いて実質的に同時に実施される、請求項 2 7 又は 2 8 に記載の方法。

【請求項 3 0】

工程 c が、アレイをスキャンすること、及び特異的な結合複合体の存在を示す画像情報を発生させることを更に含む、請求項 2 7 ~ 2 9 のいずれかに記載の方法。

【請求項 3 1】

工程 c が、リアルタイムに情報を利用者に出力すること、及び必要に応じて画像情報の保存画像に見出しをつけることを更に含む、請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 2】

細胞上に存在しているペプチド抗原の量が、約 1 0 0 , 0 0 0 コピーより少ない、請求項 1 ~ 3 1 のいずれかに記載の方法。

【請求項 3 3】

細胞上に存在しているペプチド抗原の量が、約 4 0 0 コピーより少ない、請求項 1 ~ 3 2 のいずれかに記載の方法。

【請求項 3 4】

可溶性 T C R 分子又はその断片を含有してなる、細胞又は組織中の、M H C 複合体として細胞又は組織上に存在しているペプチド抗原を検出するための検出用組成物。

【請求項 3 5】

可溶性 T C R 分子又はその断片を含有してなる、細胞又は組織中の、M H C 複合体として細胞又は組織上に存在している腫瘍関連ペプチド抗原を検出するための検出用組成物。

【請求項 3 6】

検出用組成物が、腫瘍細胞又は腫瘍組織を検出するためのものである請求項 3 5 に記載の検出用組成物。

【請求項 3 7】

可溶性 T C R 分子又はその断片が、一本鎖の T C R を少なくとも一つ含むものである請求項 3 4 ~ 3 6 のいずれかに記載の検出用組成物。

【請求項 3 8】

可溶性 T C R 分子又はその断片が検出可能に標識されている、請求項 3 4 ~ 7 のいずれ

か 5 に記載の検出用組成物。

【請求項 39】

検出可能な標識が、ビオチン、ストレプトアビジン、酵素又はその触媒活性を有する断片、放射性核種、ナノ粒子、常磁性金属イオン、又は蛍光、りん光若しくは化学発光分子である、請求項 38 に記載の検出用組成物。