

【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7月14日(2005.7.14)

【公開番号】特開2003-147000(P2003-147000A)  
 【公開日】平成15年5月21日(2003.5.21)  
 【出願番号】特願2001-348150(P2001-348150)  
 【国際特許分類第7版】

C 0 7 K 16/12

C 0 7 K 16/08

C 0 7 K 19/00

【F I】

C 0 7 K 16/12 Z N A

C 0 7 K 16/08

C 0 7 K 19/00

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月11日(2004.11.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも(a)抗原に対して分子認識能を有する2つ以上のペプチドのアミノ酸配列が結合して構成されるアミノ酸配列を有する1つのポリペプチドを呈示するファージからなるファージディスプレイライブラリーを作製し、(b)担体に固相化した前記抗原と前記ファージディスプレイライブラリーとを接触させ、(c)前記抗原と特異的に結合するファージを選択することを含む、前記抗原に対して分子認識能を有するポリペプチドであって、前記2以上のペプチドのアミノ酸配列から構成されるアミノ酸配列を有する1つのポリペプチドを作製する方法。

【請求項2】

2つ以上のペプチドが抗原結合性ペプチドであって、単離される1つのポリペプチドが前記2以上のペプチドよりも該抗原に対する高い結合性を有する、請求項1記載のポリペプチドを作製する方法。

【請求項3】

2つ以上のペプチドのアミノ酸配列の間の結合の少なくとも1つの結合がリンカーペプチドを介したものである、請求項1または2記載のポリペプチドを作製する方法。

【請求項4】

リンカーペプチドが配列番号29のペプチドである、請求項3記載のポリペプチドを作製する方法。

【請求項5】

2つ以上のペプチドよりも安定性の向上した1つのポリペプチドを単離する、請求項3または4記載のポリペプチドを作製する方法。

【請求項6】

抗原がタンパク質である、請求項1～5のいずれか1項に記載のポリペプチドを作製する方法。

【請求項7】

抗原が細菌またはウイルスの抗原である、請求項1～6のいずれか1項に記載の方法。

## 【請求項 8】

抗原が大腸菌の抗原である、請求項 7 記載の方法。

## 【請求項 9】

抗原が大腸菌の H 抗原である、請求項 8 記載の方法。

## 【請求項 10】

特定の抗原に対する分子認識能を有する 2 つ以上のペプチドの アミノ酸配列 を結合させた アミノ酸配列を有する 1 つのポリペプチドを呈示するファージディスプレイライブラリーを作製する方法。

## 【請求項 11】

2 つ以上のペプチドの アミノ酸配列 の間の結合の少なくとも 1 つの結合がリンカーペプチドを介したものである、請求項 10 記載のファージディスプレイライブラリーを作製する方法。

## 【請求項 12】

リンカーペプチドが配列番号 29 のペプチドである、請求項 11 記載のファージディスプレイライブラリーを作製する方法。

## 【請求項 13】

特定の抗原に対して分子認識能を有する 2 つ以上のペプチドの アミノ酸配列 が結合して構成される連続した アミノ酸配列 を有する 1 つのポリペプチドであって、前記 2 つ以上のペプチドの アミノ酸配列 の間の結合の少なくとも 1 つの結合がリンカーペプチドの アミノ酸配列 を介したものであり、前記 2 以上のペプチドよりも該抗原に対する高い結合性を有する 1 つのポリペプチド。

## 【請求項 14】

リンカーペプチドが配列番号 29 のペプチドである、請求項 13 記載のポリペプチド。

## 【請求項 15】

抗原が大腸菌の H 抗原である、請求項 13 または 14 記載のポリペプチド。

## 【請求項 16】

大腸菌の H 抗原に結合する配列番号 1 ~ 15 のいずれかの アミノ酸配列 を有するポリペプチド。

## 【請求項 17】

大腸菌の H 抗原に結合する配列番号 5、6 または 8 のいずれかの アミノ酸配列 を有する、請求項 16 記載のポリペプチド。