

【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29年6月29日(2017.6.29)

【公表番号】特表2016-521683(P2016-521683A)

【公表日】平成28年7月25日(2016.7.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-044

【出願番号】特願2016-514523(P2016-514523)

【国際特許分類】

C 07 D 498/04	(2006.01)
C 07 D 519/00	(2006.01)
C 07 D 215/48	(2006.01)
C 07 D 495/04	(2006.01)
C 07 J 43/00	(2006.01)
C 07 J 9/00	(2006.01)
G 01 N 33/53	(2006.01)
G 01 N 33/577	(2006.01)
C 07 K 16/18	(2006.01)
C 07 K 16/26	(2006.01)
C 12 N 15/09	(2006.01)
C 07 K 16/46	(2006.01)
C 12 P 21/08	(2006.01)

【F I】

C 07 D 498/04	1 0 3
C 07 D 519/00	C S P
C 07 D 215/48	
C 07 D 495/04	1 0 3
C 07 J 43/00	
C 07 J 9/00	
G 01 N 33/53	S
G 01 N 33/53	J
G 01 N 33/577	B
C 07 K 16/18	
C 07 K 16/26	
C 12 N 15/00	A
C 07 K 16/46	
C 12 P 21/08	

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月19日(2017.5.19)

【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

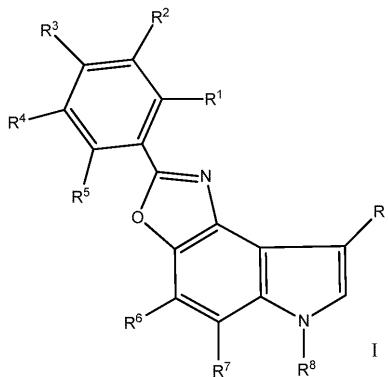
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

抗体の作成のための式Iの免疫化合物：

## 【化1】



(式中、Rは、アルキル、アルコキシ、アルコキシアルキル、アミノアルキル、アミドアルキル、カルボキシアルキル、置換カルボキシアルキルからなる群から選択されるメンバーであり、

R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、R<sup>5</sup>、R<sup>6</sup>、R<sup>7</sup>、及びR<sup>8</sup>は各々、水素、アルキル、ハロ、ヒドロキシル、アルコキシ、アミノ、アロイル、アルカノイル、アミド、置換アミド、シアノ、カルボキシル、アルコキシカルボニル、スルホネート、アルコキシアルキル、カルボキシ、カルボキシアルキル、アルコキシカルボニルアルキル、スルホネートアルキル、L、及びR<sup>11</sup>Bからなる群から独立に選択されるメンバーであり、

Lは、リンカーであり、

R<sup>11</sup>は、化合物と生体分子との間に生じる接続部であり、

Bは、タンパク質又は免疫原性ペプチドである生体分子であり、

R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、R<sup>5</sup>、R<sup>6</sup>、及びR<sup>7</sup>の群の少なくとも1つのメンバーがR<sup>11</sup>Bである。

## 【請求項2】

Rが、アミノアルキル、カルボキシアルキル、及び置換カルボキシアルキルからなる群から選択されるメンバーである、請求項1に記載の化合物。

## 【請求項3】

Rが、-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>、-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>H、及びCH<sub>2</sub>CH(NH<sub>2</sub>)CO<sub>2</sub>Hからなる群から選択されるメンバーである、請求項1に記載の化合物。

## 【請求項4】

R<sup>3</sup>がR<sup>11</sup>Bである、請求項1に記載の化合物。

## 【請求項5】

抗体を作成するための方法であって、

(a) 請求項1～4のいずれか一項に記載の免疫化合物を含む免疫原を提供するステップと、

(b) 動物の免疫系が抗体を作成する条件下で、動物を免疫原で免疫化するステップと、

(c) 抗体を動物から除去するステップとを含み、前記動物がウサギ、マウス、ヒツジ、ニワトリ、及びヤギからなる群より選択される、抗体を作成するための方法。

## 【請求項6】

抗体がポリクローナル抗体又はモノクローナル抗体である、請求項1～5のいずれか一項に記載の方法によって作成された抗体又はそのフラグメント。

## 【請求項7】

Fab又はFab2フラグメントである、請求項6に記載の抗体又はそのフラグメント。

## 【請求項8】

組換え抗体である、請求項6に記載の抗体又はそのフラグメント。

**【請求項 9】**

5 - ヒドロキシトリプタミン ( 5 - H T ) に特異的に結合する抗体又はそのフラグメントであって、前記抗体が、トリプトファン、5 - ヒドロキシトリプトファン、及び5 - ヒドロキシインドール酢酸からなる群から選択されるメンバーに対して1 % 未満の交差反応性を有する、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の抗体又はそのフラグメント。

**【請求項 10】**

5 - ヒドロキシトリプトファン ( 5 - O H ) に特異的に結合する抗体又はそのフラグメントであって、前記抗体が、トリプトファン、5 - ヒドロキシトリプタミン、及び5 - ヒドロキシインドール酢酸からなる群から選択される1つ又は複数のメンバーに対して1 % 未満の交差反応性を有する、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の抗体又はそのフラグメント。

**【請求項 11】**

5 - トリプトファンに特異的に結合する抗体又はそのフラグメントであって、前記抗体が、5 - ヒドロキシトリプトファン、5 - ヒドロキシトリプタミン、及び5 - ヒドロキシインドール酢酸からなる群から選択される1つ又は複数のメンバーに対して1 % 未満の交差反応性を有する、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の抗体又はそのフラグメント。

**【請求項 12】**

5 - ヒドロキシインドール酢酸に特異的に結合する抗体又はそのフラグメントであって、前記抗体が、トリプトファン、5 - ヒドロキシトリプトファン、及び5 - ヒドロキシトリプタミンからなる群から選択される1つ又は複数のメンバーに対して1 % 未満の交差反応性を有する、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の抗体又はそのフラグメント。

**【請求項 13】**

哺乳動物からの体液又は組織試料中の、セロトニン ( 5 - H T ) 、5 - ヒドロキシインドール酢酸 ( 5 - H I A A ) 、5 - ヒドロキシトリプトファン ( 5 - H T P ) 、及びこれらの組合せからなる群から選択される代謝産物をアッセイするための方法であって、方法が、

試料を、セロトニン ( 5 - H T ) 、5 - ヒドロキシインドール酢酸 ( 5 - H I A A ) 、5 - ヒドロキシトリプトファン ( 5 - H T P ) 、及びこれらの組合せからなる群から選択される代謝産物に特異的に結合する、請求項 9 ~ 12 のいずれか一項に記載の抗体と混合するステップと、

抗体が代謝産物に特異的に結合するか否かを決定するステップであり、特異的な抗体の結合が、代謝産物が試料中に存在することの指標である、ステップとを含む方法。

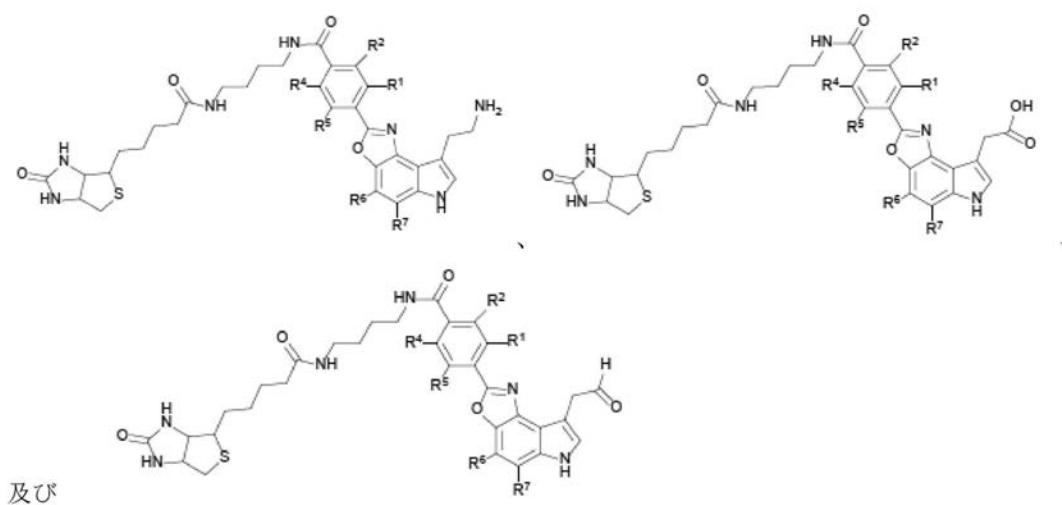
**【請求項 14】**

前記アッセイは競合 E L I S A であり、前記試料中の前記代謝産物が標識化したハプテンと競合する、請求項 13 に記載の方法。

**【請求項 15】**

前記標識化したハプテンは下記からなる群より選択されるメンバーである、請求項 14 に記載の方法。

【化 2】



及び