

【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】令和3年12月16日(2021.12.16)

【公表番号】特表2021-501783(P2021-501783A)

【公表日】令和3年1月21日(2021.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2021-003

【出願番号】特願2020-524807(P2020-524807)

【国際特許分類】

C 07 K	7/62	(2006.01)
A 61 K	38/12	(2006.01)
A 61 K	45/00	(2006.01)
A 61 P	31/00	(2006.01)
A 61 P	29/00	(2006.01)
A 61 P	31/04	(2006.01)
A 61 P	31/10	(2006.01)
A 61 K	31/496	(2006.01)
A 61 K	31/65	(2006.01)
A 61 P	43/00	(2006.01)

【F I】

C 07 K	7/62	Z N A
A 61 K	38/12	
A 61 K	45/00	
A 61 P	31/00	
A 61 P	29/00	
A 61 P	31/04	
A 61 P	31/10	
A 61 K	31/496	
A 61 K	31/65	
A 61 P	43/00	1 2 1

【手続補正書】

【提出日】令和3年11月2日(2021.11.2)

【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

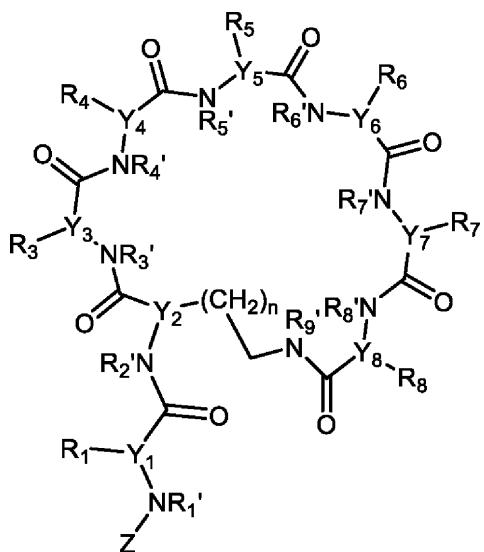
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)の化合物、またはその塩もしくは立体異性体：

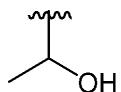


式(I)

式中、

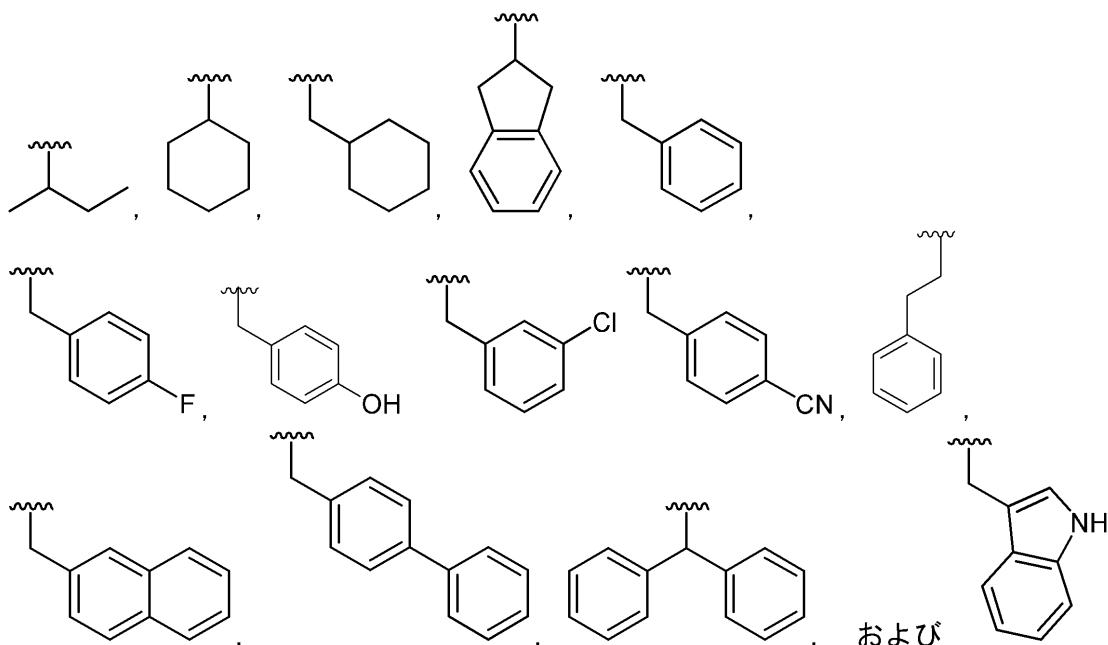
$Y_1$ 、 $Y_2$ 、 $Y_3$ 、 $Y_4$ 、 $Y_5$ 、 $Y_6$ 、 $Y_7$ 、および $Y_8$ は独立してCHおよびNからなる群より選択され；

$R_1$ 、 $R_3$ 、 $R_5$ 、 $R_6$ 、 $R_7$ 、および $R_8$ は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；ここで、 $R_8$ は、



ではなく；

$R_4$ は、



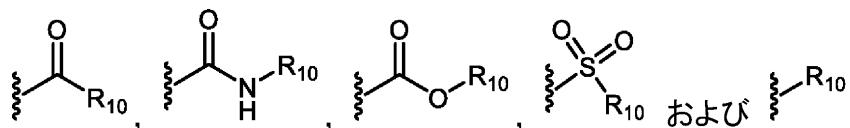
からなる群より選択され；

$R_1'$ 、 $R_2'$ 、 $R_3'$ 、 $R_4'$ 、 $R_5'$ 、 $R_6'$ 、 $R_7'$ 、 $R_8'$ 、および $R_9'$ は独立して水素および置換または非置換アルキルからなる群より選択され、あるいは、 $R_1'$ および $R_1$ の対、 $R_3'$ および $R_3$ の対、 $R_5'$ および $R_5$ の対、 $R_6'$ および $R_6$ の対、 $R_7'$ および $R_7$ の対、ならびに $R_8'$ および $R_8$ の対は、アルキレンを介して連結することによって、それぞれ一緒にになって環式基を形成しても

よく；

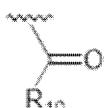
$n$ は0または1より選択される整数であり；

$Z$ は

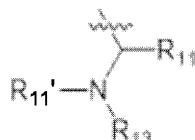


より選択され；ここで、

$R_{10}$ は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく； $Z$ は1個を超えるペプチド連結または結合を含まず、ここで、 $Z$ が

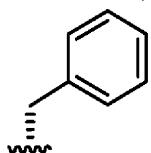


である場合、 $R_{10}$ は、 $R_{11}$ 、 $R_{11}'$ 、および $R_{13}$ が独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、以下の構造

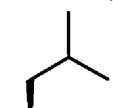


を有さず；

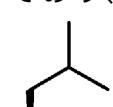
ここで、 $R_4$ が



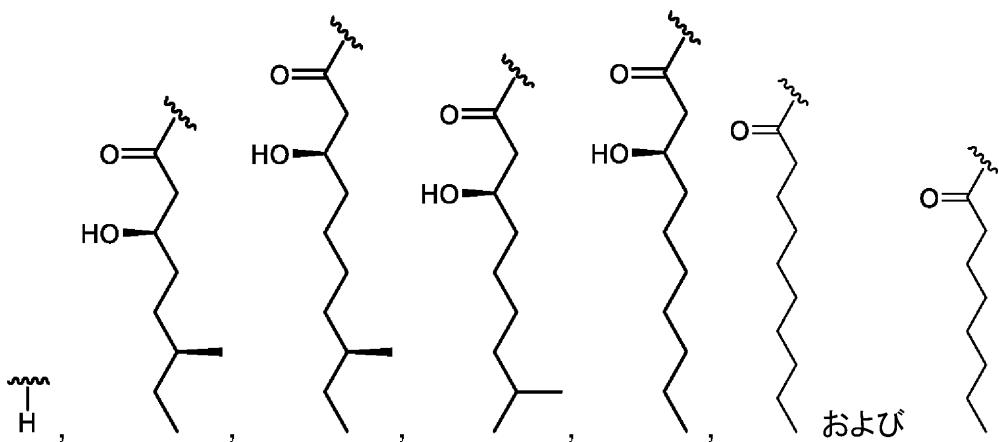
であり、 $R_5$ が



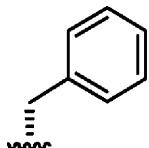
であり、 $R_8$ が



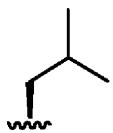
である場合、 $Z$ は



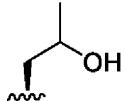
からなる群より選択されることはなく； および  $R_4$  が



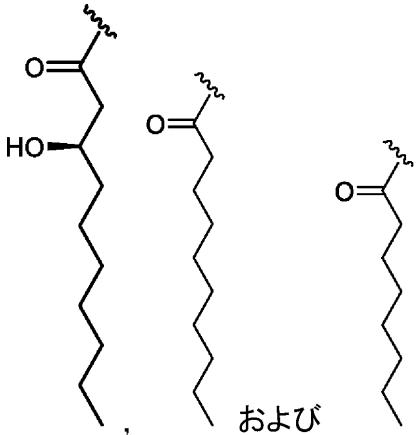
であり、 $R_5$ が



であり、 $R_8$ が



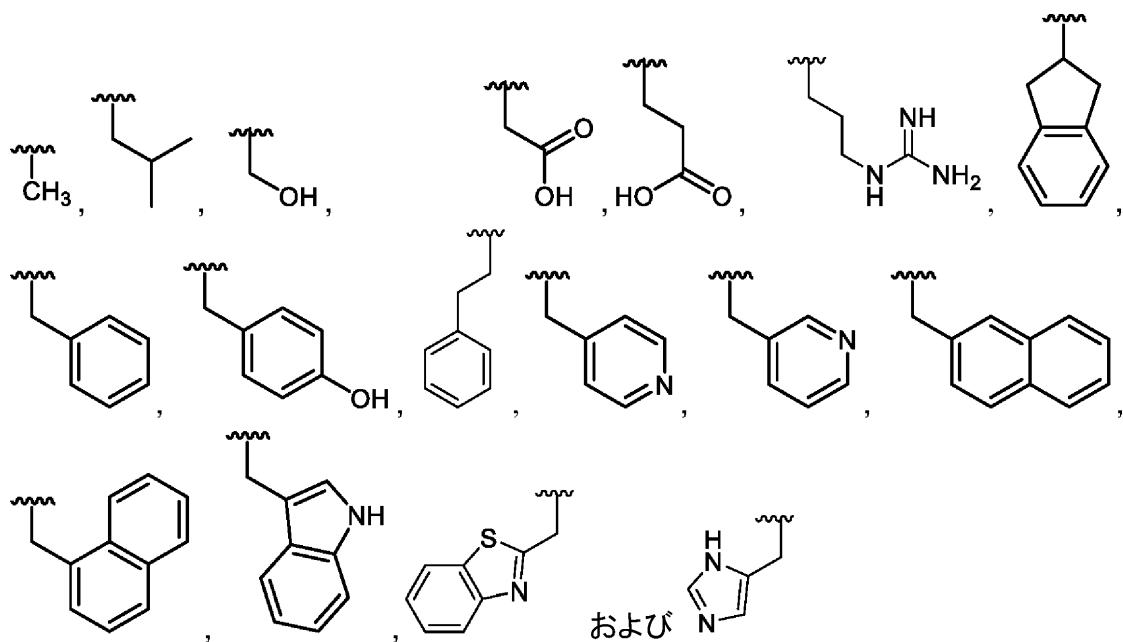
である場合、 $Z$ は



からなる群より選択されることはない。

## 【請求項2】

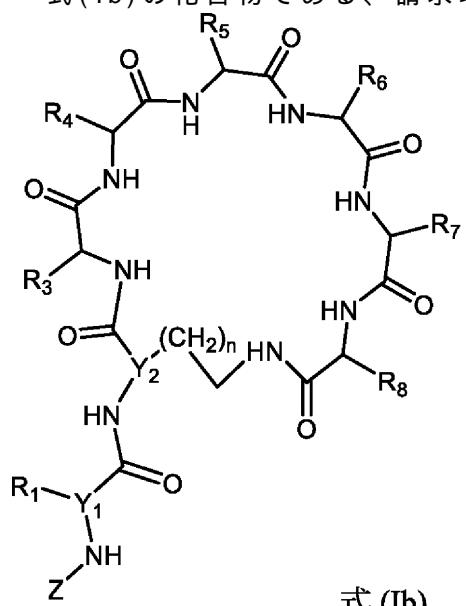
R<sub>8</sub> が



からなる群より選択される、請求項1記載の化合物。

**【請求項3】**

式(Ib)の化合物である、請求項1記載の化合物：

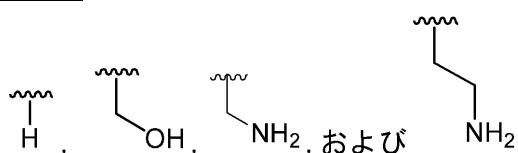


式中、

Y<sub>1</sub>およびY<sub>2</sub>は独立してCHおよびNからなる群より選択され；

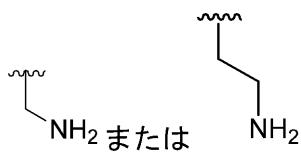
R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、およびR<sub>8</sub>は、請求項1に定義されるとおりであり；

R<sub>1</sub>は、



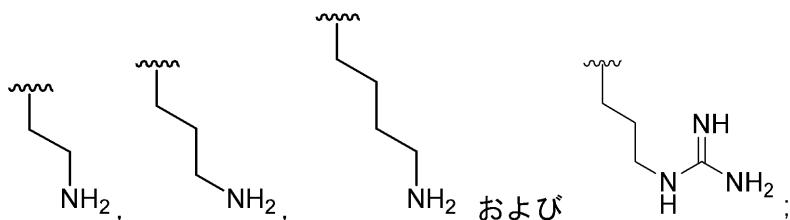
からなる群より選択され；

R<sub>3</sub>は、



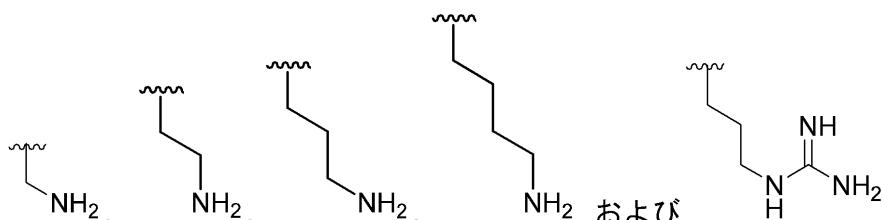
であり；

R<sub>6</sub> は、



からなる群より選択され；

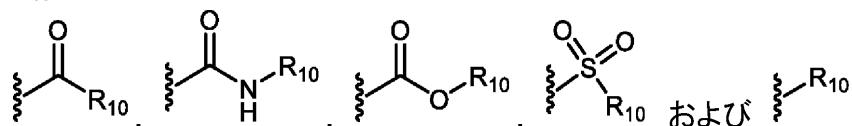
R<sub>7</sub> は、



からなる群より選択され；

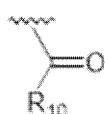
nは1であり；

Zは

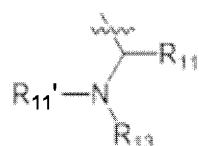


より選択され； ここで、

R<sub>10</sub> は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく、Zは1個を超えるペプチド連結または結合を含まず、ここで、Zが



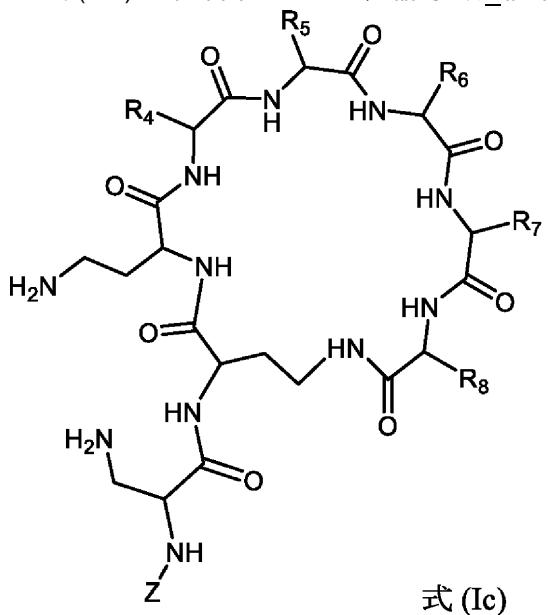
である場合、R<sub>10</sub> は、R<sub>11</sub>、R<sub>11'</sub>、およびR<sub>13</sub>が独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されてもよい、以下の構造



を有さない。

【請求項 4】

式(Ic)の化合物である、請求項1記載の化合物：

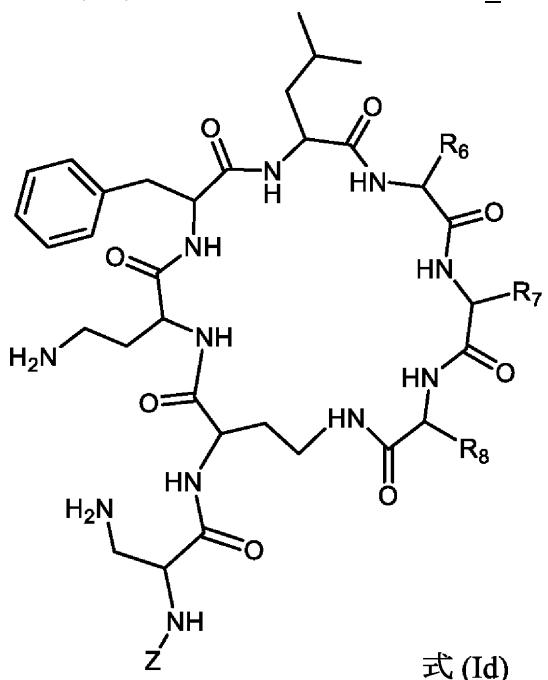


式中、

R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、R<sub>8</sub>、ZおよびR<sub>10</sub>は、請求項1に定義されるとおりである。

【請求項 5】

式(Id)の化合物である、請求項3記載の化合物：

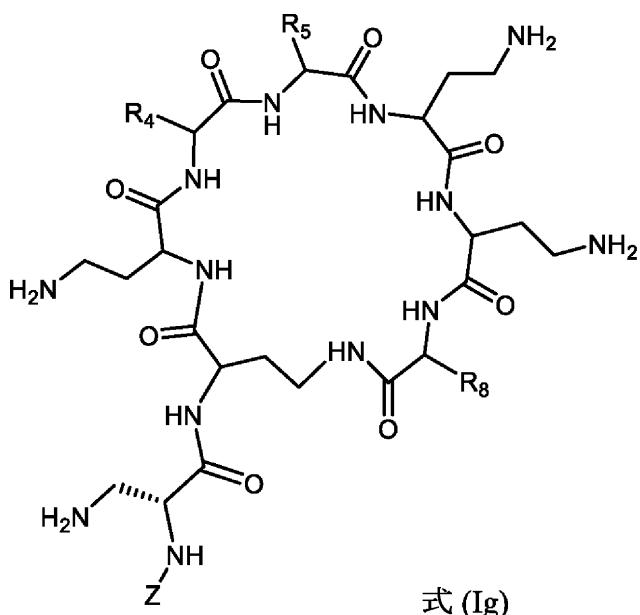


式中、

R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、R<sub>8</sub>、ZおよびR<sub>10</sub>は、請求項1に定義されるとおりである。

【請求項 6】

式(Ig)の化合物である、請求項1記載の化合物：

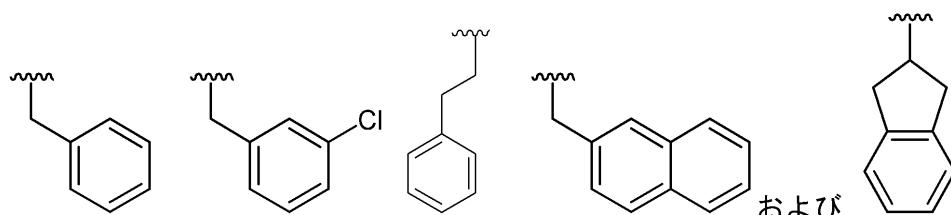


式中、

R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、R<sub>8</sub>、ZおよびR<sub>10</sub>は、請求項1に定義されるとおりである。

【請求項7】

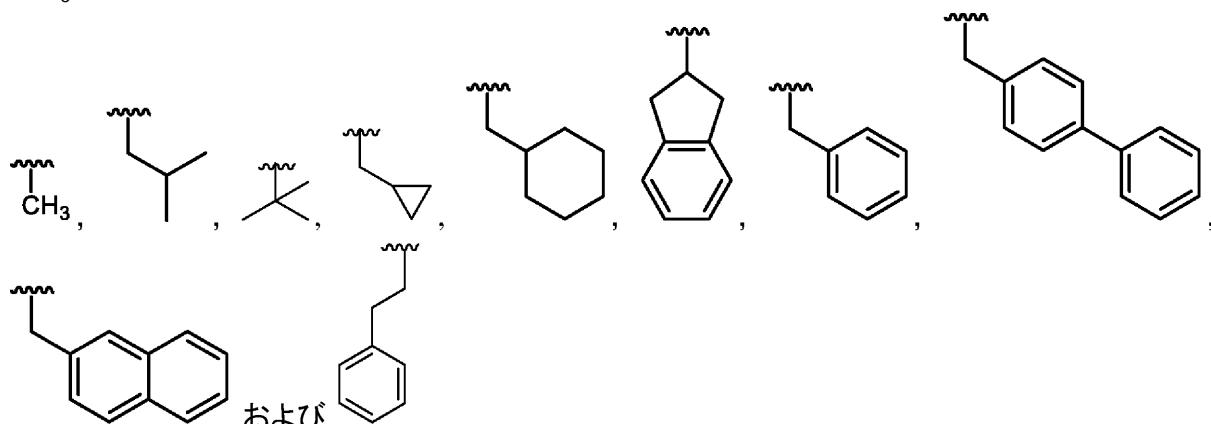
R<sub>4</sub>が



からなる群より選択される、請求項1～4および6のいずれか一項記載の化合物。

【請求項8】

R<sub>5</sub>が



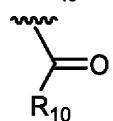
からなる群より選択される、請求項1～4、6および7のいずれか一項記載の化合物。

【請求項9】

R<sub>10</sub>が水素でない、請求項1、2、および4～8のいずれか一項記載の化合物。

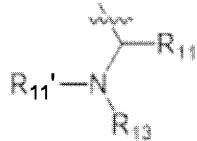
【請求項10】

Zが



であり、ここでR<sub>10</sub>がC1～C18アルキル、C2～C18アルケニル、C1～C6シクロアルキル、ヘ

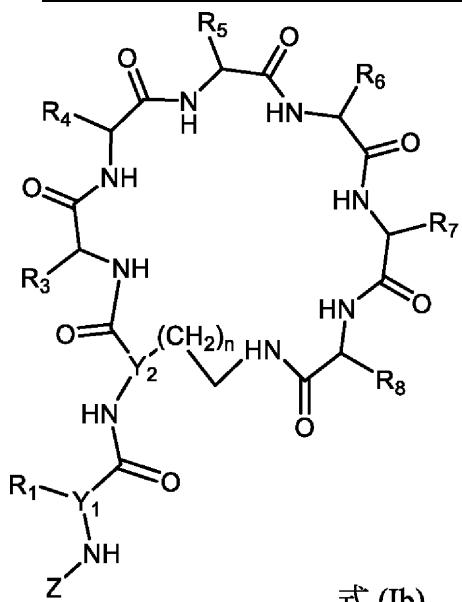
テロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；Zは1個を超えるペプチド連結または結合を含まず、ここで、R<sub>10</sub>は、R<sub>11</sub>、R<sub>11'</sub>、およびR<sub>13</sub>が独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、以下の構造



を有さない、請求項1～9のいずれか一項記載の化合物。

**【請求項11】**

式(Ib)の化合物である、請求項1記載の化合物：

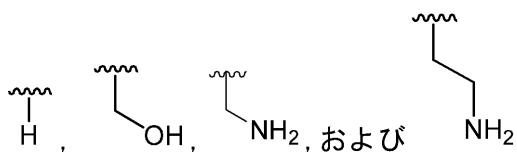


式 (Ib)

式中、

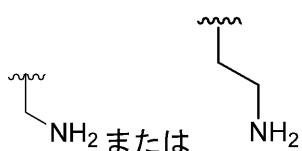
Y<sub>1</sub>およびY<sub>2</sub>は独立してCHおよびNからなる群より選択され；

R<sub>1</sub>は、



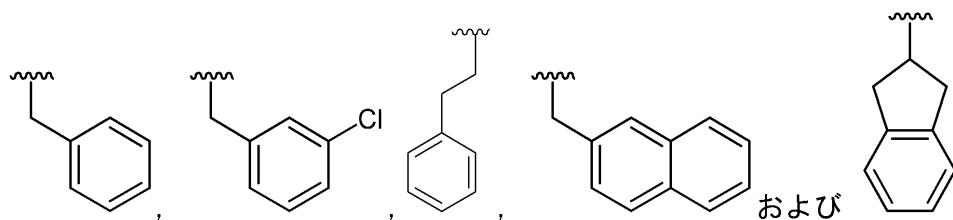
からなる群より選択され；

R<sub>3</sub>は、



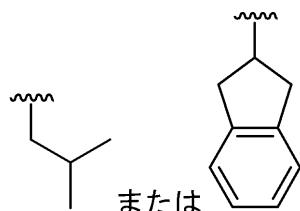
であり；

R<sub>4</sub>は、



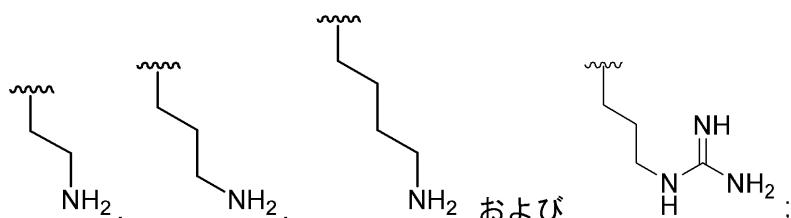
からなる群より選択され；

R<sub>5</sub>は、



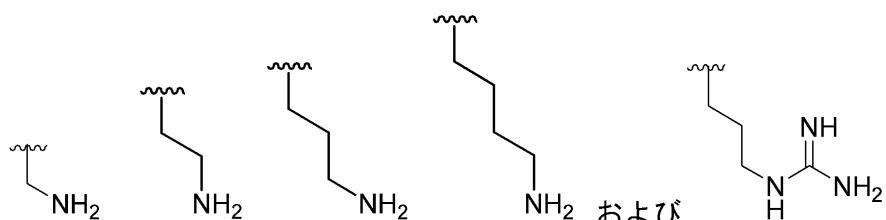
であり；

R<sub>6</sub>は、



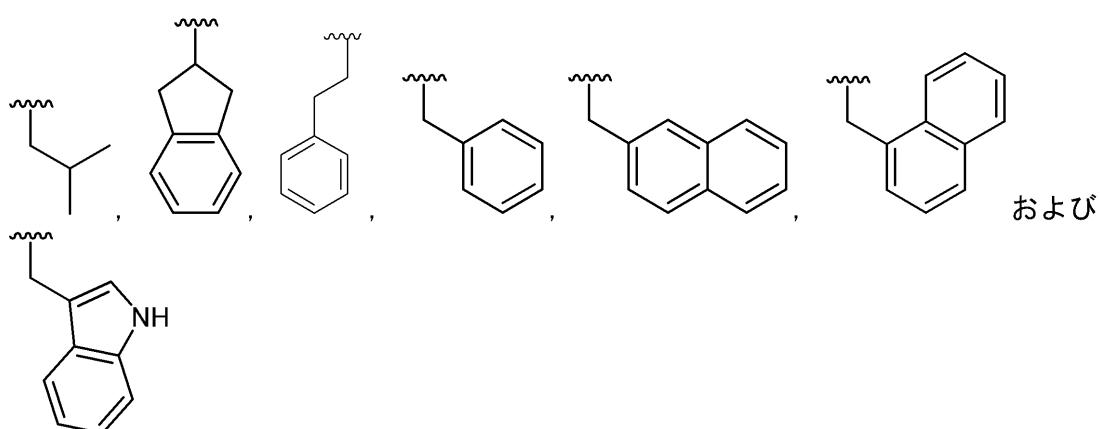
からなる群より選択され；

R<sub>7</sub>は、



からなる群より選択され；

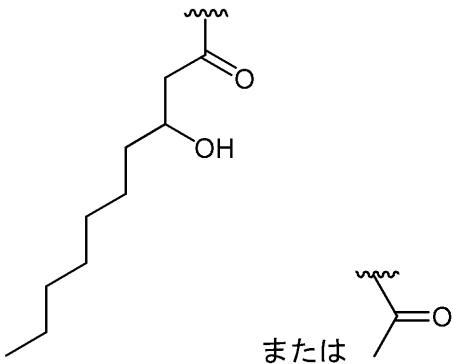
R<sub>8</sub>は、



からなる群より選択され；

nは1であり；

乙は、



である。

**【請求項 1 2】**

請求項1～11のいずれか一項記載の化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグと、薬学的に許容される担体、希釈剤、および/または賦形剤とを含む、薬学的組成物。

**【請求項 1 3】**

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質をさらに含む、請求項12記載の薬学的組成物。

**【請求項 1 4】**

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質が抗生剤、抗病原性剤、バイオフィルム破壊剤、抗炎症剤、抗菌有効性を増強することが知られている物質、および抗真菌剤からなる群より選択される、請求項13記載の薬学的組成物。

**【請求項 1 5】**

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質がリファンピシン(リファンピン)、ミノサイクリン、クラリスロマイシン、アジスロマイシン、フシジン酸、ムピロシン、レタバムリン、メロペネム、アズトレオナム、クラリスロマイシン、エリスロマイシン、ノボビオシン、テリスロマイシン、コリスチン、ポリミキシンB、ホスホマイシン、シブロフロキサシン、テトラサイクリン、ゲンタマイシン、バンコマイシン、キヌプリスチン・ダルホブリスチン、ラモプラニン、ティコプラニン、レボフロキサシン、アレニシン-3、リネゾリド、および抗菌ペプチドからなる群より選択される、請求項13記載の薬学的組成物。

**【請求項 1 6】**

対象における疾患、障害、または状態を処置または予防するための薬学的組成物であって、有効量の請求項1～11のいずれか一項記載の化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグを含む、薬学的組成物。

**【請求項 1 7】**

疾患、障害、または状態が細菌感染症または真菌感染症に関連している、請求項16記載の薬学的組成物。

**【請求項 1 8】**

疾患、障害、または状態の処置のための医薬の製造における、請求項1～11のいずれか一項記載の化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグの使用。

**【請求項 1 9】**

疾患、障害、または状態が細菌感染症または真菌感染症に関連している、請求項18記載の使用。

**【手続補正 2】**

**【補正対象書類名】**明細書

**【補正対象項目名】** 0 0 2 4

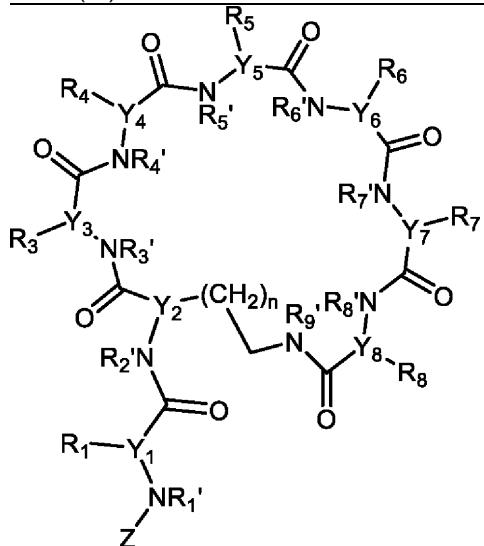
**【補正方法】** 変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

[本発明1001]

式(I)の化合物、またはその塩もしくは立体異性体：

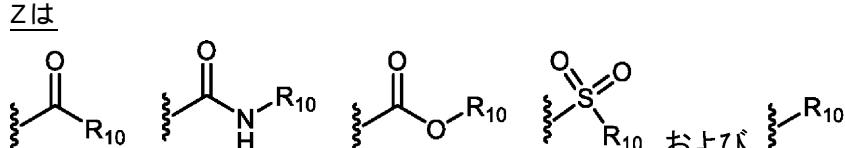


式(I)

式中、

$Y_1$ 、 $Y_2$ 、 $Y_3$ 、 $Y_4$ 、 $Y_5$ 、 $Y_6$ 、 $Y_7$ 、および $Y_8$ は独立してCおよびNからなる群より選択され；  
 $R_1$ 、 $R_3$ 、 $R_4$ 、 $R_5$ 、 $R_6$ 、 $R_7$ 、および $R_8$ は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；  
 $R_1'$ 、 $R_2'$ 、 $R_3'$ 、 $R_4'$ 、 $R_5'$ 、 $R_6'$ 、 $R_7'$ 、および $R_8'$ は独立して水素および置換または非置換アルキルからなる群より選択され、あるいは、 $R_1'$ および $R_1$ の対、 $R_3'$ および $R_3$ の対、 $R_4'$ および $R_4$ の対、 $R_5'$ および $R_5$ の対、 $R_6'$ および $R_6$ の対、 $R_7'$ および $R_7$ の対、ならびに $R_8'$ および $R_8$ の対はそれぞれ一緒にシクロアルキルを形成してもよく；  
 $n$ は0、1、2、または3より選択される整数であり；

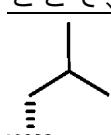
Zは



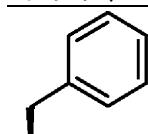
より選択され；ここで、

$R_{10}$ は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく、Zは1個を超えるペプチド連結または結合を含まず；

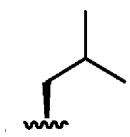
ここで、 $R_4$ が



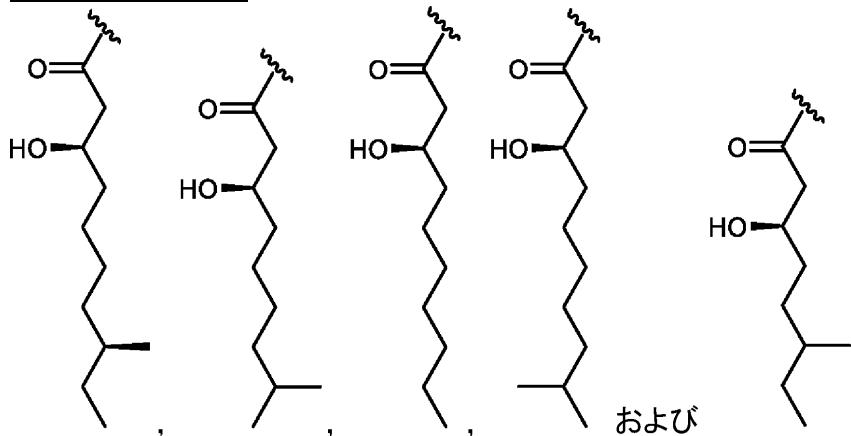
であり、 $R_5$ が



であり、 $R_8$ が

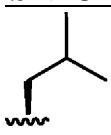


である場合、Zは

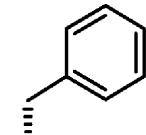


および

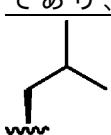
からなる群より選択されることはなく； R<sub>4</sub>が



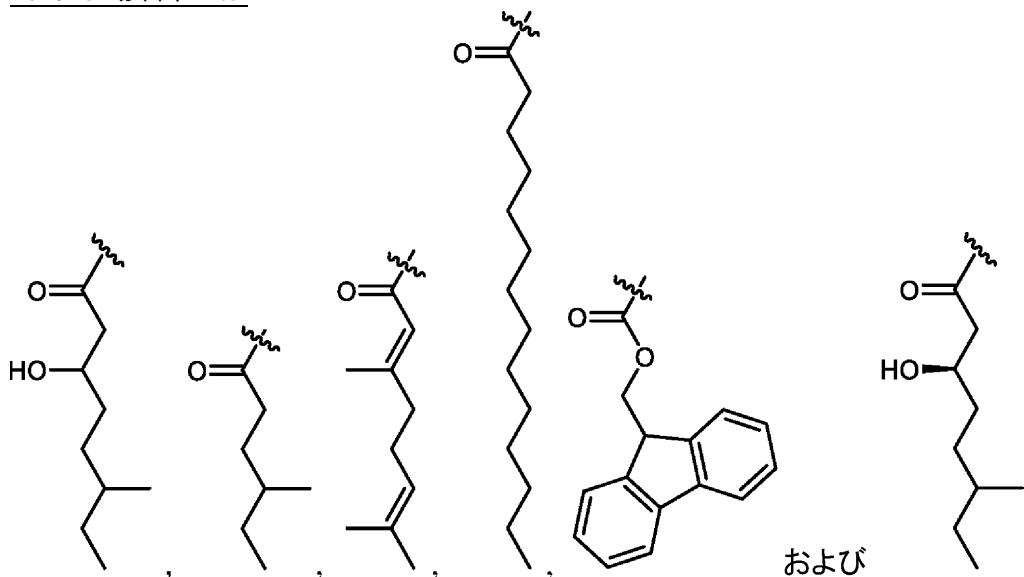
であり、R<sub>5</sub>が



であり、R<sub>6</sub>が

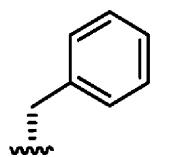


である場合、Zは

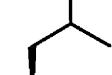


および

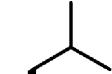
からなる群より選択されることはなく； R<sub>4</sub>が



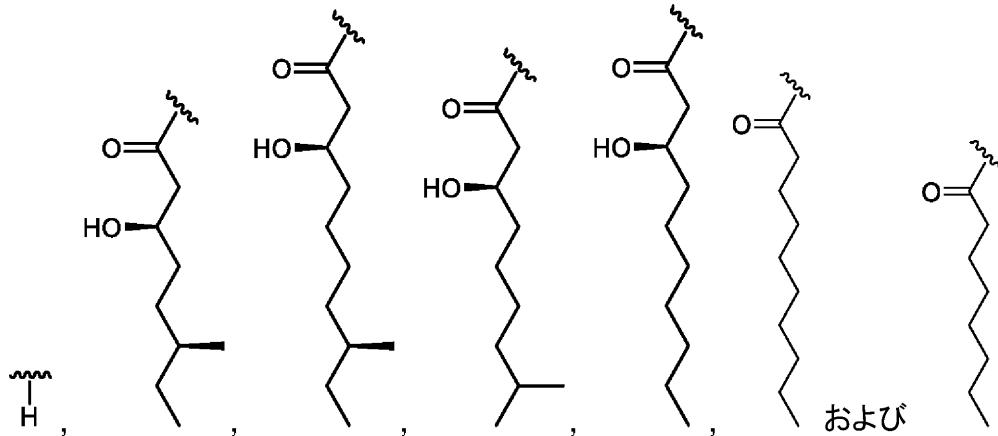
であり、R<sub>5</sub>が



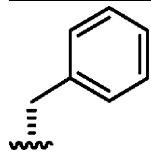
であり、R<sub>8</sub>が



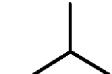
である場合、乙は



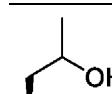
からなる群より選択されることはなく；R<sub>4</sub>が



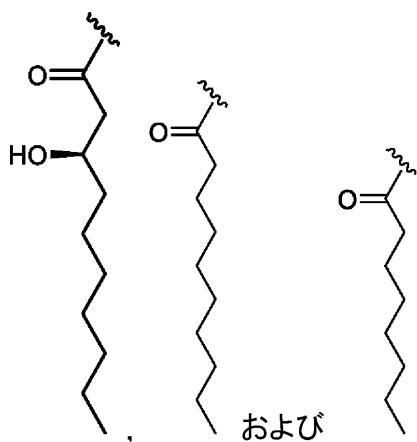
であり、R<sub>5</sub>が



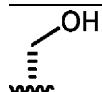
であり、R<sub>8</sub>が



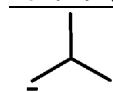
である場合、乙は



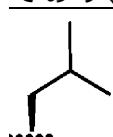
からなる群より選択されることはなく；R<sub>1</sub>が



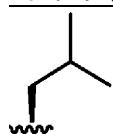
であり、R<sub>4</sub>が



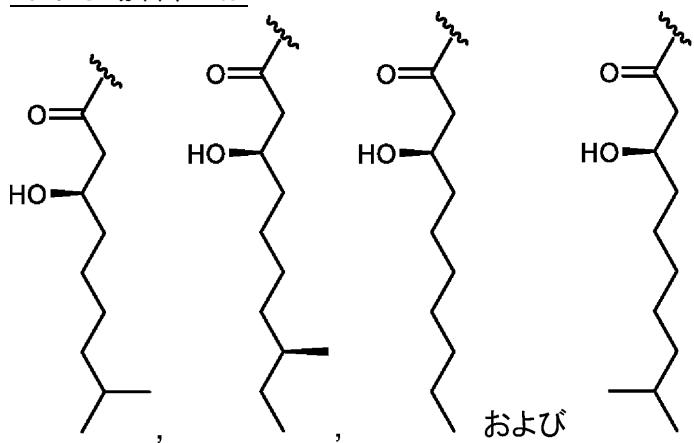
であり、R<sub>5</sub>が



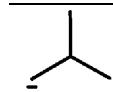
であり、R<sub>6</sub>が



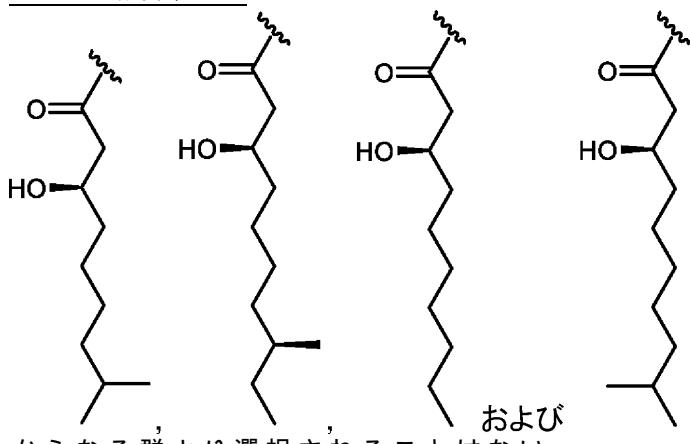
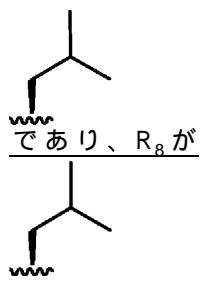
である場合、Zは



からなる群より選択されることはなく；R<sub>4</sub>が

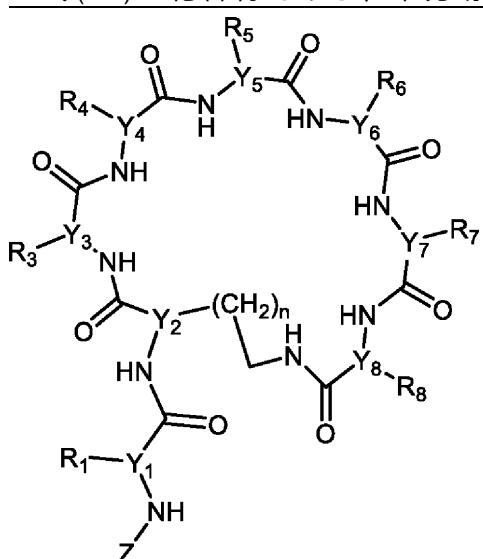


であり、R<sub>5</sub>が



[本発明1002]

式(Ia)の化合物である、本発明1001の化合物：



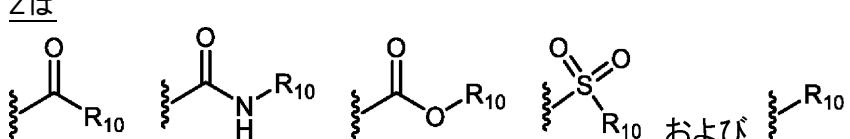
式(Ia)

式中、

Y<sub>1</sub>、Y<sub>2</sub>、Y<sub>3</sub>、Y<sub>4</sub>、Y<sub>5</sub>、Y<sub>6</sub>、Y<sub>7</sub>、およびY<sub>8</sub>は独立してCおよびNからなる群より選択され；  
R<sub>1</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、およびR<sub>8</sub>は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアル  
キル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群  
より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；

nは0、1、2、または3より選択される整数であり；

Zは

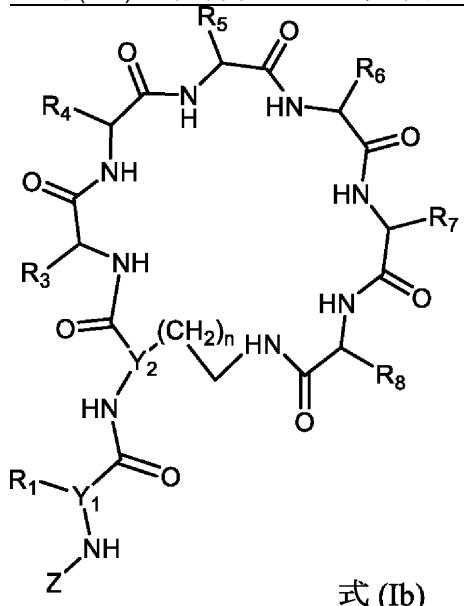


より選択され；ここで、

$R_{10}$ は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1003]

式(Ib)の化合物である、本発明1002の化合物：



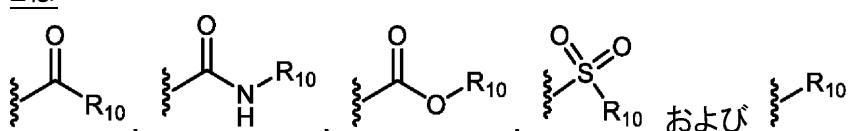
式中、

$Y_1$ および $Y_2$ は独立してCおよびNからなる群より選択され；

$R_1$ 、 $R_3$ 、 $R_4$ 、 $R_5$ 、 $R_6$ 、 $R_7$ 、および $R_8$ は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；

$n$ は0、1、2、または3より選択される整数であり；

$Z$ は

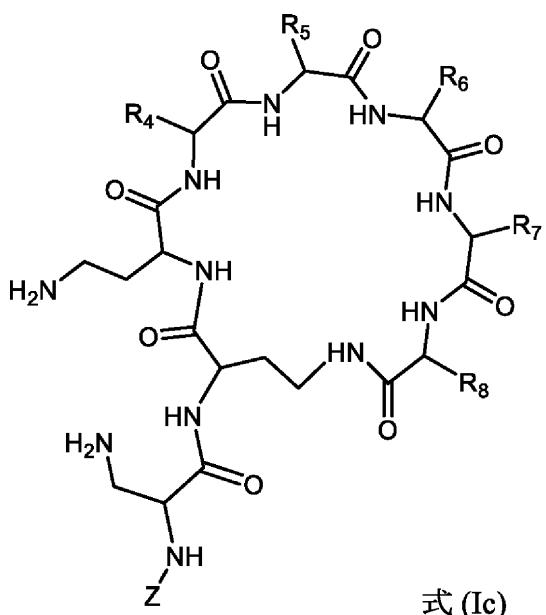


より選択され；ここで、

$R_{10}$ は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1004]

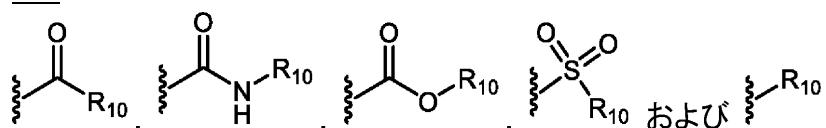
式(Ic)の化合物である、本発明1003の化合物：



式中、

R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、およびR<sub>8</sub>は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい；

Zは

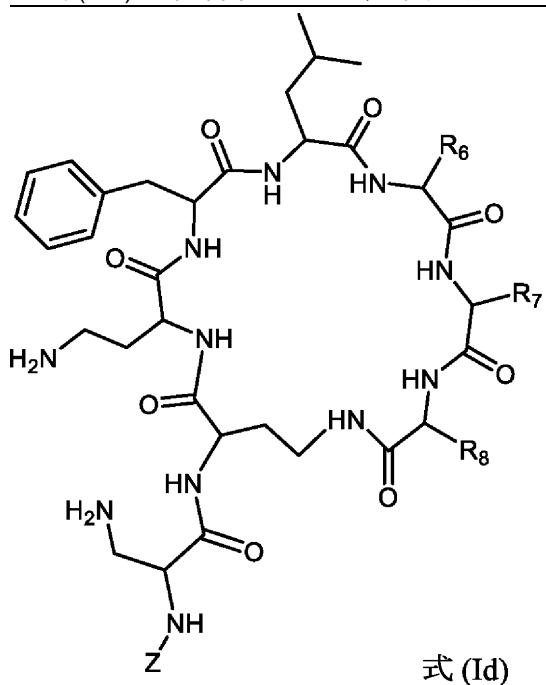


より選択され；ここで、

R<sub>10</sub>は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1005]

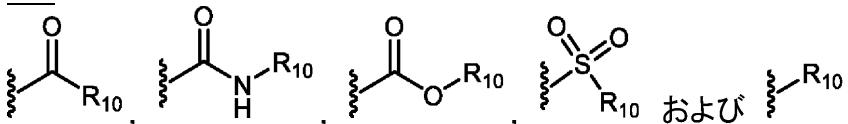
式(Id)の化合物である、本発明1004の化合物：



式中、

R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、およびR<sub>8</sub>は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；

Zは

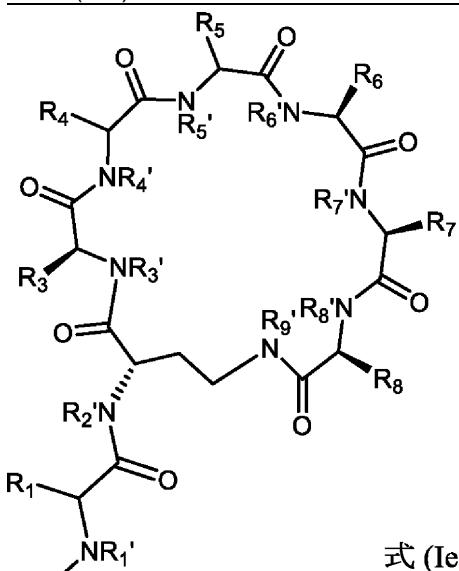


より選択され；ここで、

R<sub>10</sub>は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1006]

式(Ie)の化合物である、本発明1003の化合物：



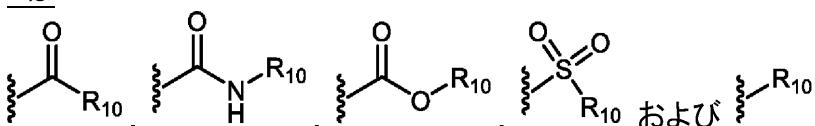
式(Ie)

式中、

R<sub>1</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、R<sub>6</sub>、R<sub>7</sub>、およびR<sub>8</sub>は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；

R<sub>1</sub>'、R<sub>2</sub>'、R<sub>3</sub>'、R<sub>4</sub>'、R<sub>5</sub>'、R<sub>6</sub>'、R<sub>7</sub>'、R<sub>8</sub>'、およびR<sub>9</sub>'は独立して水素および置換または非置換アルキルからなる群より選択され、あるいは、R<sub>1</sub>'およびR<sub>1</sub>の対、R<sub>3</sub>'およびR<sub>3</sub>の対、R<sub>4</sub>'およびR<sub>4</sub>の対、R<sub>5</sub>'およびR<sub>5</sub>の対、R<sub>6</sub>'およびR<sub>6</sub>の対、R<sub>7</sub>'およびR<sub>7</sub>の対、ならびにR<sub>8</sub>'およびR<sub>8</sub>の対はそれぞれ一緒にシクロアルキルを形成してもよく；

Zは

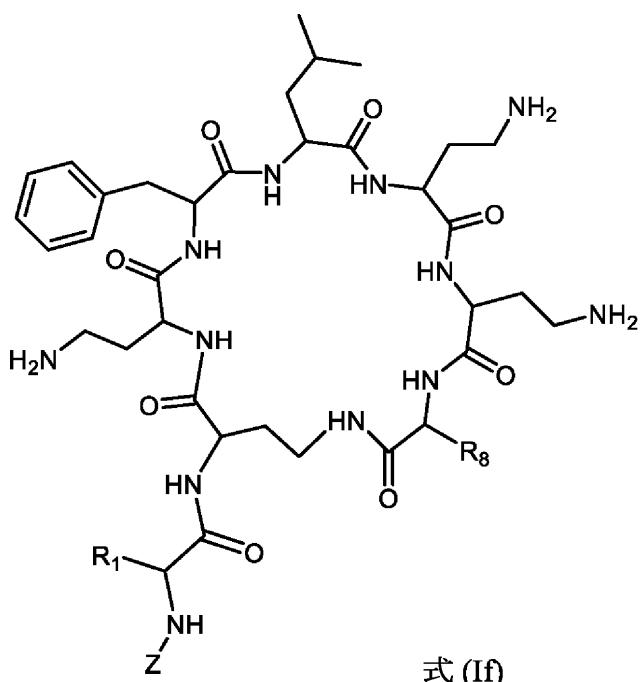


より選択され；ここで、

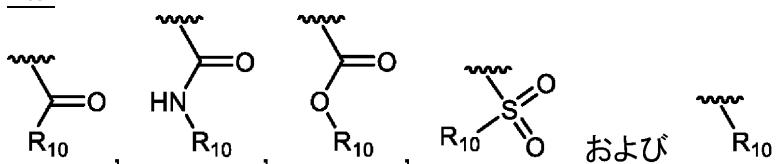
R<sub>10</sub>は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1007]

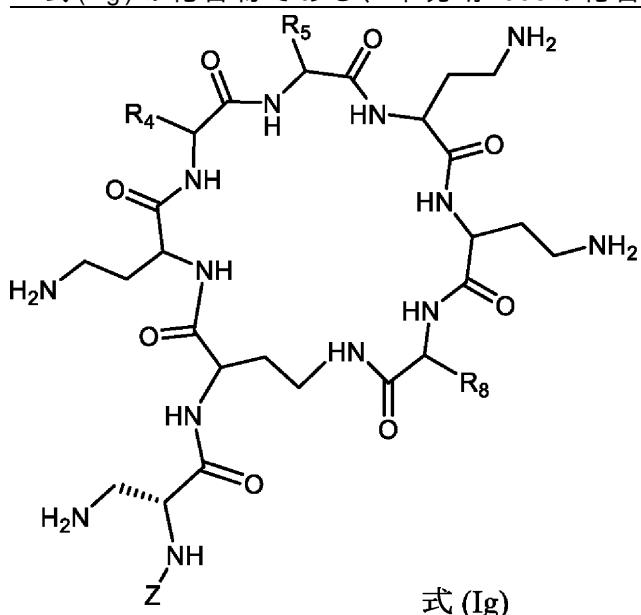
式(If)の化合物である、本発明1003の化合物：

式中、

R<sub>1</sub> および R<sub>8</sub> は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよく；

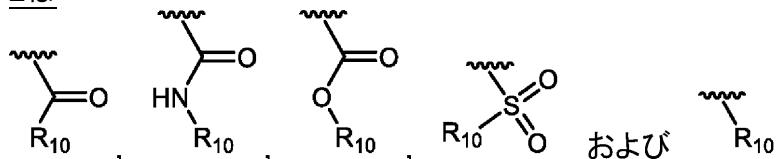
Z はより選択され；ここで、

R<sub>10</sub> は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1008]式 (Ig) の化合物である、本発明1003の化合物：式中、

R<sub>4</sub>、R<sub>5</sub>、およびR<sub>8</sub>は独立して水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい；

Zは



より選択され；ここで、

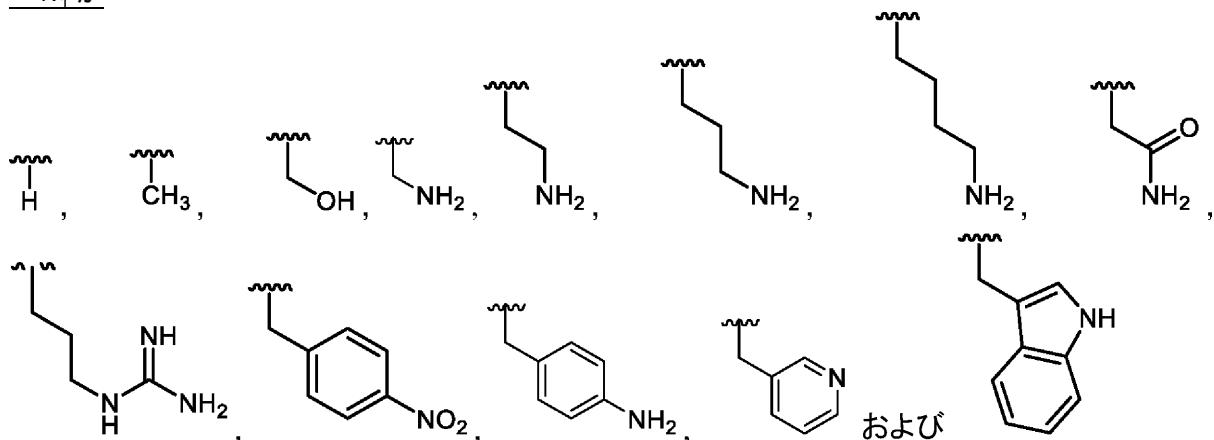
R<sub>10</sub>は水素、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルケニル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい。

[本発明1009]

R<sub>1</sub>が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C4アミド、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、本発明1001～1003、1006、および1007のいずれかの化合物。

[本発明1010]

R<sub>1</sub>が



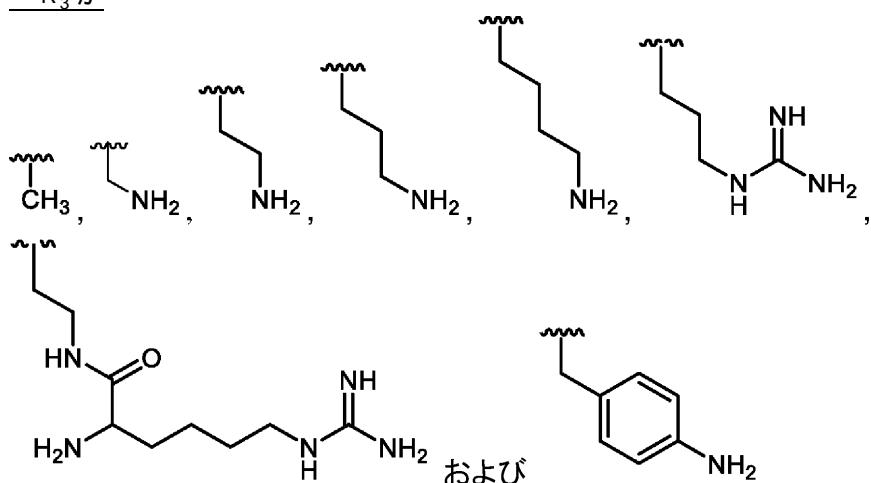
からなる群より選択される、本発明1009の化合物。

[本発明1011]

R<sub>3</sub>が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、本発明1001～1003および1006のいずれかの化合物。

[本発明1012]

R<sub>3</sub>が



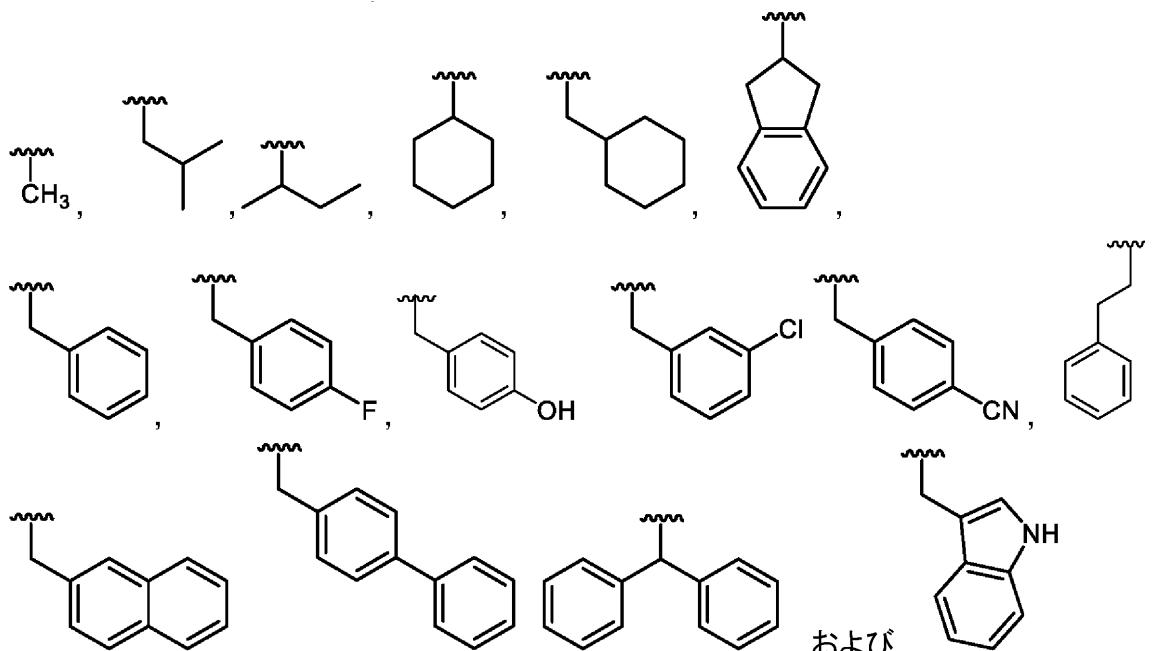
からなる群より選択される、本発明1011の化合物。

[本発明1013]

$R_4$ が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、C3～C10シクロアルキル、複素環、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されても置換されていなくてもよい、本発明1001～1004、1006、および1008のいずれかの化合物。

[本発明1014]

$R_4$ が



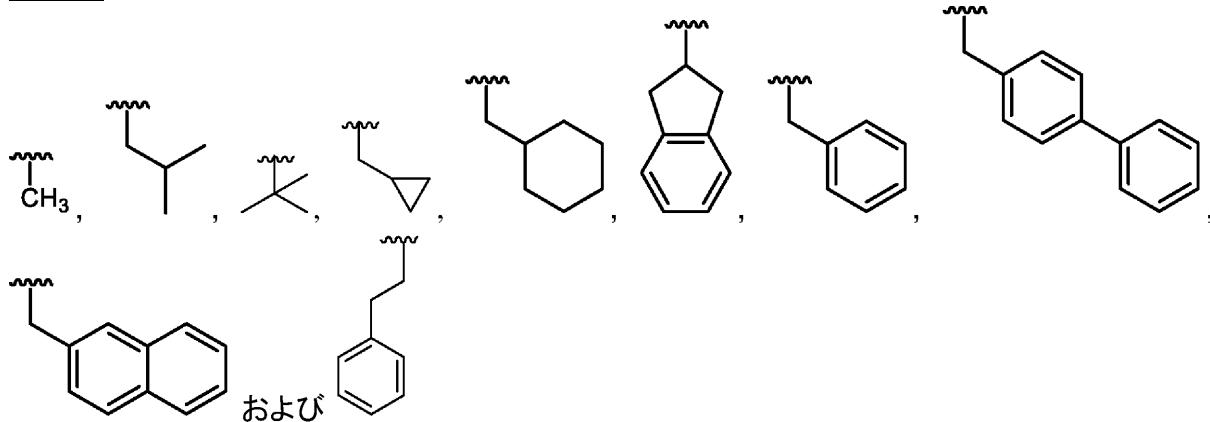
からなる群より選択される、本発明1013の化合物。

[本発明1015]

$R_5$ が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、C3～C10シクロアルキル、複素環、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されても置換されていなくてもよい、本発明1001～1004、1006、および1008のいずれかの化合物。

[本発明1016]

$R_5$ が

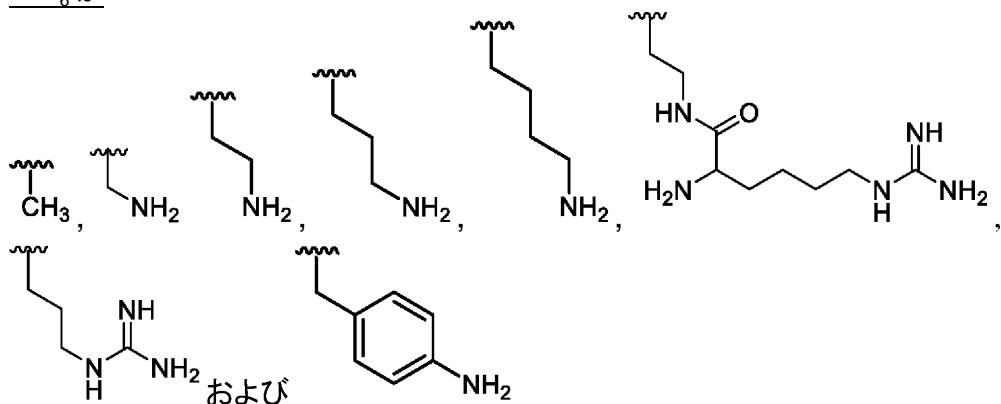


からなる群より選択される、本発明1015の化合物。

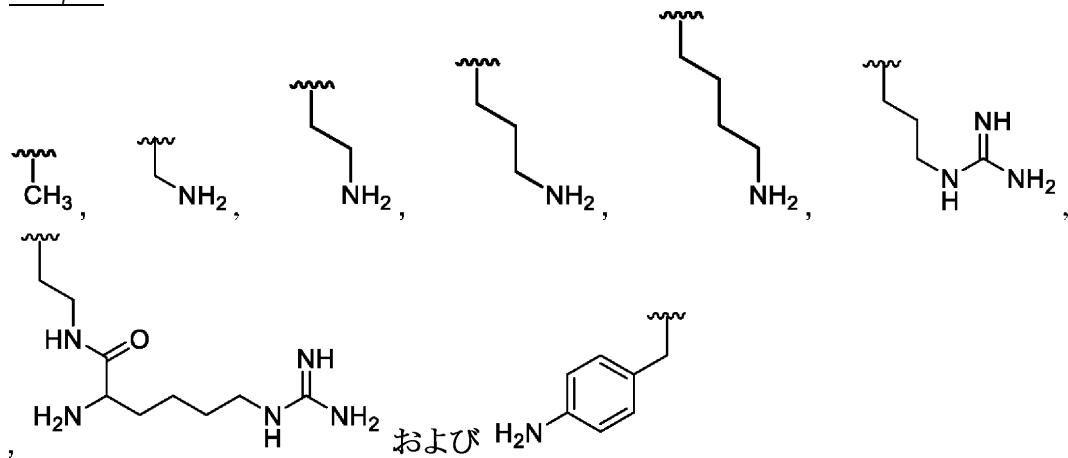
[本発明1017]

$R_6$ が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、アリール、ヘテロアリール、および複素環からなる群より選択され、いずれの基も置換されても置換されていなくてもよい、本発明1001～1006のいずれかの化合物。

[本発明1018]

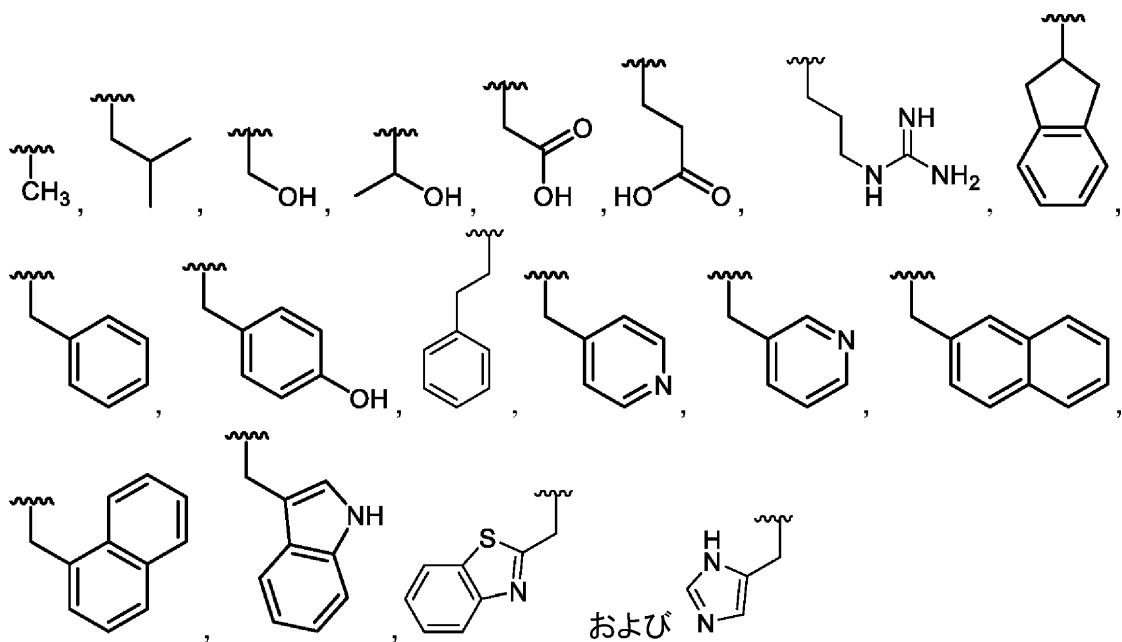
$R_6$  がからなる群より選択される、本発明1017の化合物。[本発明1019]

$R_7$  が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、C3～C10シクロアルキル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、本発明1001～1006のいずれかの化合物。

[本発明1020] $R_7$  がからなる群より選択される、本発明1019の化合物。[本発明1021]

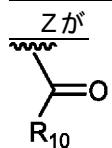
$R_8$  が水素、C1～C6アルキル、C1～C6アミン、C1～C6アミド、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、本発明1001～1008のいずれかの化合物。

[本発明1022] $R_8$  が



からなる群より選択される、本発明1021の化合物。

[本発明1023]



であり、ここで $R_{10}$ がC1～C18アルキル、C2～C18アルケニル、C1～C6シクロアルキル、ヘテロシクリル、アリール、およびヘテロアリールからなる群より選択され、いずれの基も置換されていても置換されていなくてもよい、本発明1001～1022のいずれかの化合物。

[本発明1024]

$R_{10}$ が置換または非置換C1～C13アルキル基である、本発明1023の化合物。

[本発明1025]

本発明1001～1024のいずれかの化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグと、薬学的に許容される担体、希釈剤、および/または賦形剤とを含む、薬学的組成物。

[本発明1026]

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質をさらに含む、本発明1025の薬学的組成物。

[本発明1027]

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質が抗生剤、抗病原性剤、バイオフィルム破壊剤、抗炎症剤、抗菌有効性を増強することが知られている物質、および抗真菌剤からなる群より選択される、本発明1026の薬学的組成物。

[本発明1028]

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質がリファンピシンおよびミノサイクリンからなる群より選択される、本発明1027の薬学的組成物。

[本発明1029]

少なくとも1つの他の薬学的に活性な物質がリファンピシン(リファンピン)、ミノサイクリン、クラリスロマイシン、アジスロマイシン、フシジン酸、ムビロシン、レタバムリン、メロペネム、アズトレオナム、クラリスロマイシン、エリスロマイシン、ノボビオシン、テリスロマイシン、コリスチン、ポリミキシンB、ホスホマイシン、シプロフロキサシン、テトラサイクリン、ゲンタマイシン、バンコマイシン、キヌブリスチン・ダルホブリスチン、ラモプラニン、ティコプラニン、レボフロキサシン、アレニシン-3、リネゾリド、および抗菌ペプチドからなる群より選択される、本発明1027または1028の薬学的組成物。

[本発明1030]

対象における疾患、障害、または状態の処置または予防の方法であって、有効量の本発明1001～1024のいずれかの化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグ、あるいは本発明1024～1029のいずれかの薬学的組成物を該対象に投与することで該疾患、障害、または状態を処置または予防する段階を含む、方法。

[本発明1031]

疾患、障害、または状態が細菌感染症または真菌感染症に関連している、本発明1030の方法。

[本発明1032]

疾患、障害、または状態の処置のための医薬の製造における、本発明1001～1024のいずれかの化合物、またはその薬学的に許容される塩、溶媒和物、もしくはプロドラッグ、あるいは本発明1008～1010のいずれかの薬学的組成物の使用。

[本発明1033]

疾患、障害、または状態が細菌感染症または真菌感染症に関連している、本発明1032の使用。

本発明のさらなる特徴および利点は、以下の詳細な説明から明らかになるであろう。