

【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 3 月 11 日 (2021.3.11)

【公表番号】特表 2020-508985 (P2020-508985A)

【公表日】令和 2 年 3 月 26 日 (2020.3.26)

【年通号数】公開・登録公報 2020-012

【出願番号】特願 2019-543376 (P2019-543376)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/60 (2017.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/451 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/60

A 6 1 P 35/00

A 6 1 K 31/451

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 1 月 28 日 (2021.1.28)

【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

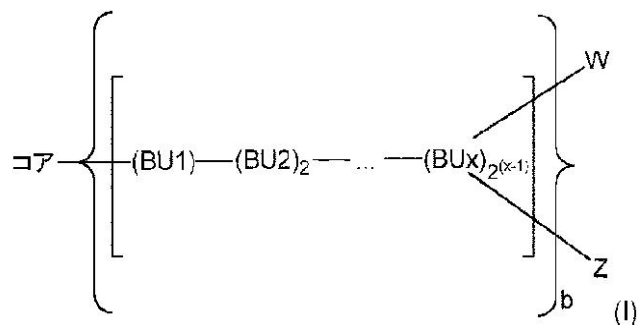
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) ；

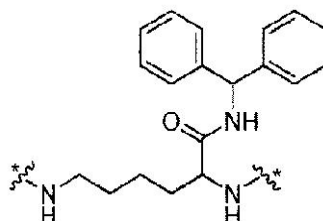
【化 1】



〔式中〕

コアは

【化 2】



であり

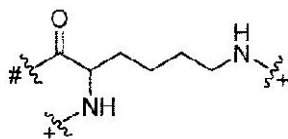
* は、(BU1) のカルボニル部分への共有結合を示し；

b は 2 であり；

B Uはビルディングユニットであり；

B U_x は、x世代のビルディングユニットであり、ここで、式（I）の前記デンドリマーのx世代のビルディングユニットの総数は $2^{(x)}$ に等しく、式（I）の前記デンドリマー中のB Uの総数は $(2^x - 1)b$ に等しく；ここで、B Uは以下の構造：

【化3】



を有し；

は、コアのアミン部分又はB Uのアミノ部分への共有結合を示し；

+ は、B Uのカルボニル部分への共有結合又はW若しくはZへの共有結合を示し；

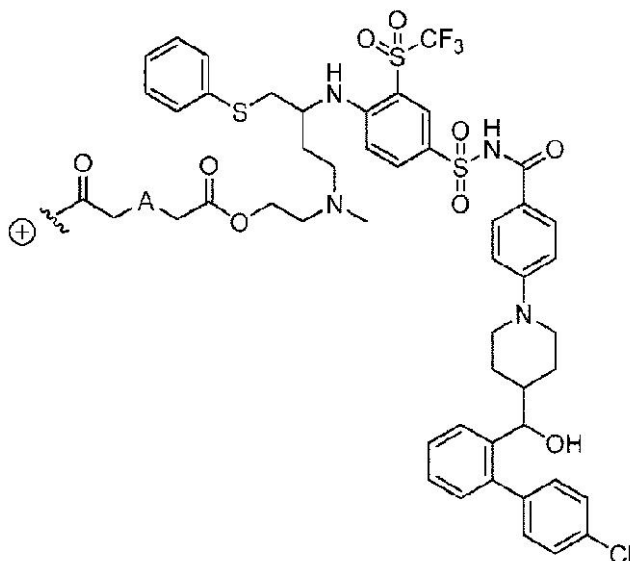
Wは、独立に、(P M)_c又は(H)_eであり；

Zは、独立に、(L - A A)_d又は(H)_eであり；

P Mは、P E G₉₀₀₋₁₂₀₀又はP E G₁₈₀₀₋₂₄₀₀であり；

L - A Aは、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり；ここで、L - A Aは、式：

【化4】



(式中

Aは、- N (C H₃)、- O -、- S -、又は- C H₂ - であり；

【化5】

⊕

は、B U_x のアミン部分への結合点である)
のものであり；

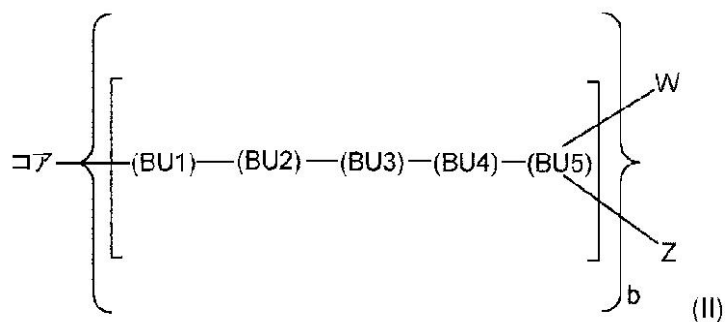
但し、 $(c + d) = (2^x)b$ 且つ d が 1であることを条件とし；且つ

但し、 $(c + d) < (2^x)b$ である場合、あらゆる残りのW及びZ基が(H)_eであることを条件とする(式中、eは $[(2^x)b] - (c + d)$ である)]
で示されるのデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項2】

式 (I I)：

【化 6】

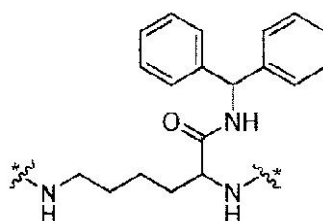


[式中

b は 2 であり；

コアは

【化 7】

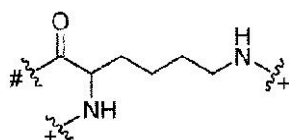


であり

* は、(BU1) のカルボニル部分への共有結合を示し；

BU はビルディングユニットであり、BU の数は 62 に等しく；ここで、BU は以下の構造：

【化 8】



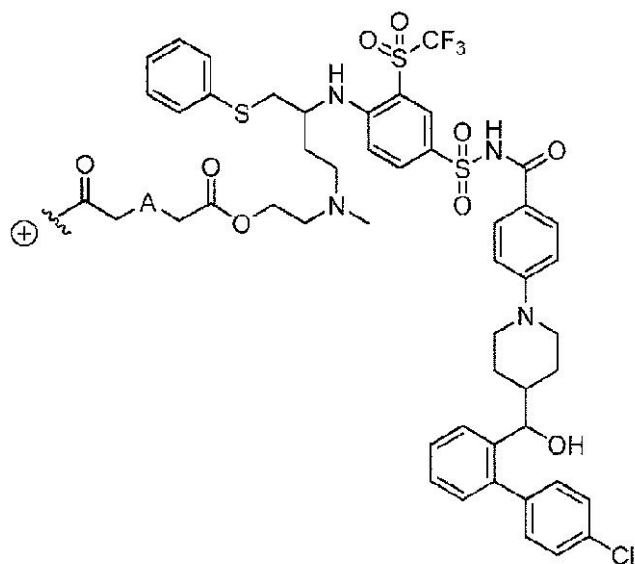
を有し；

は、コアのアミン部分又は BU のアミノ部分への共有結合を示し、+ は、BU のカルボニル部分への共有結合又は W 若しくは Z への共有結合を示し；

W は、独立に、(PM)_c 又は (H)_e であり；Z は、独立に、(L-AA)_d 又は (H)_e であり；PM は、PEG₉₀₀₋₁₂₀₀ 又は PEG₁₈₀₀₋₂₄₀₀ であり；

L-AA は、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり；ここで、L-AA は、式：

【化 9】



(式中

A は、 $-N(CH_3)$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、又は $-CH_2-$ であり；

【化 10】

⊕

は、BU5 のアミン部分への共有結合を示す)

のものであり；

但し、 $(c + d)$ が 64 であり、且つ d が 1 であることを条件とし；且つ $(c + d) < 64$ である場合、あらゆる残りの W 及び Z 基が $(H)_e$ であることを条件とする (式中、 e は $64 - (c + d)$ である)]

で示されるデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 3】

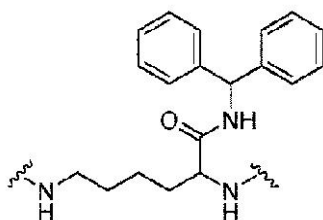
式 (III)：

D - コア - D (III)

[式中

コアは

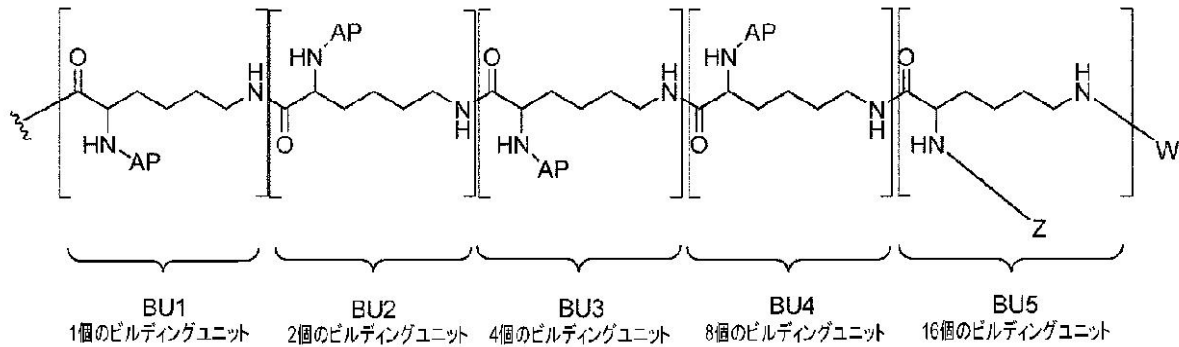
【化 11】



であり

D は

【化 1 2】



であり

A P は、別のビルディングユニットへの結合点であり；

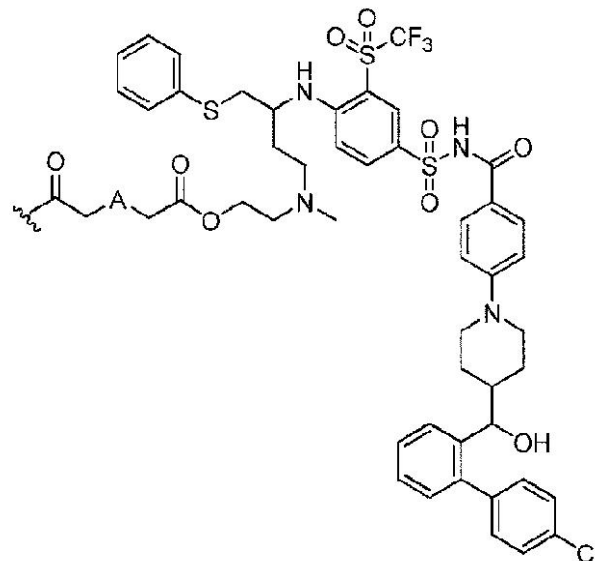
W は、独立に、 $(PM)_c$ 又は $(H)_e$ であり；

Z は、独立に、 $(L-AA)_d$ 又は $(H)_e$ であり；

PM は、PEG₉₀₀ ~ 1200 又は PEG₁₈₀₀ ~ 2400 であり；

L - AA は、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり；ここで、L - AA は、式：

【化 1 3】



(式中

A は、 $-N(CH_3)-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、又は $-CH_2-$ である)

のものであり；

但し、 $(c + d) < 64$ である場合、あらゆる残りの W 及び Z 基が $(H)_e$ であることを条件とし (式中、e は $64 - (c + d)$ である)；且つ d が 1 であることを条件とする

1

で示される dendrimer、又はその薬学的に許容できる塩。

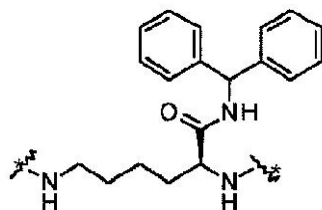
【請求項 4】

x が 5 である、請求項 1 に記載の dendrimer、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 5】

コアが

【化 1 4】

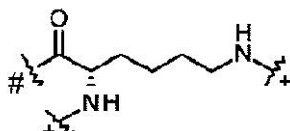


である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 6】

B U が

【化 1 5】



である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

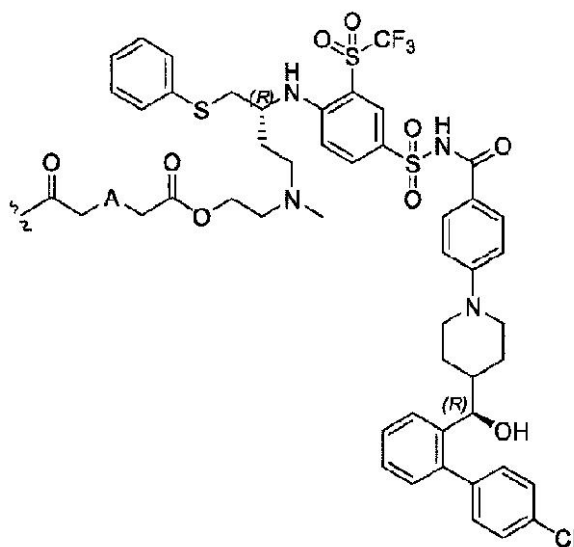
【請求項 7】

PM が PEG₁₈₀₀ ~ 2400 である、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 8】

L - A A が

【化 1 6】



である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 9】

A が -N(CH₃)である、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 10】

c が 29 ~ 32 の整数から選択され、d が 29 ~ 32 の整数から選択される、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 11】

e が 0 ~ 6 の整数から選択される、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 12】

前記 PEG の平均分子量が 2000 ~ 2200 Da である、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

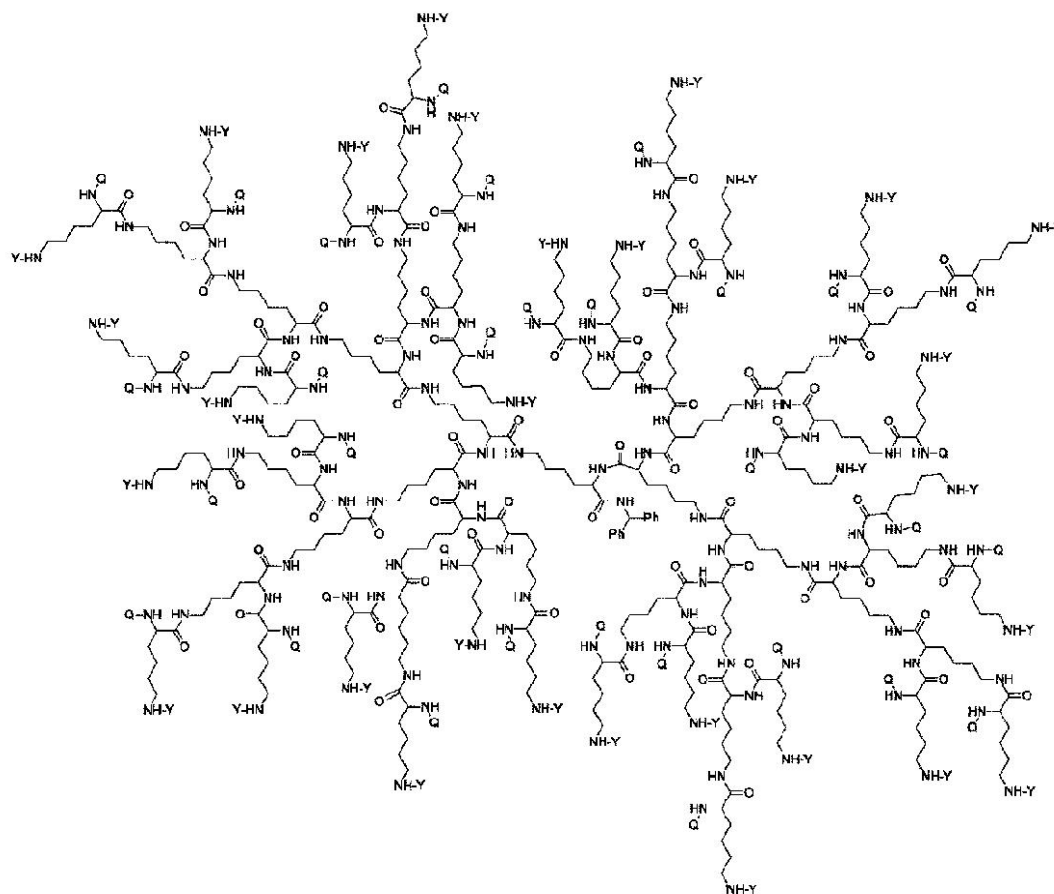
【請求項 13】

デンドリマーの分子量が約 103 ~ 約 107 kDa である、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 14】

式 (IV) :

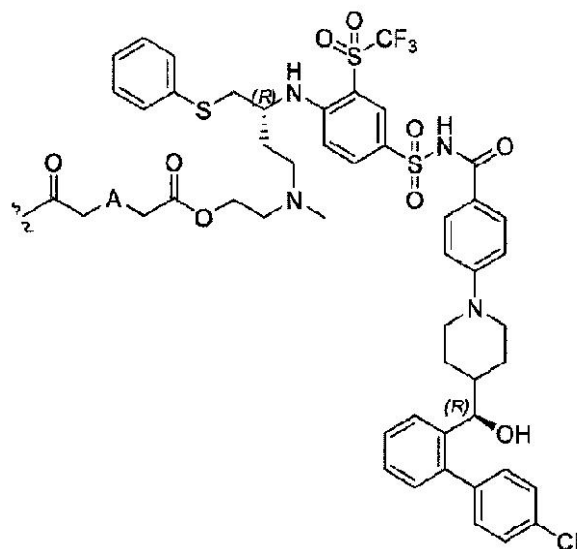
【化 17】



(IV)

[式中、Y は、PEG₁₈₀₀ ~ 2400 又は H であり；Q は、H 又は L - AA であり、ここで、L - AA は以下の構造：

【化 1 8】



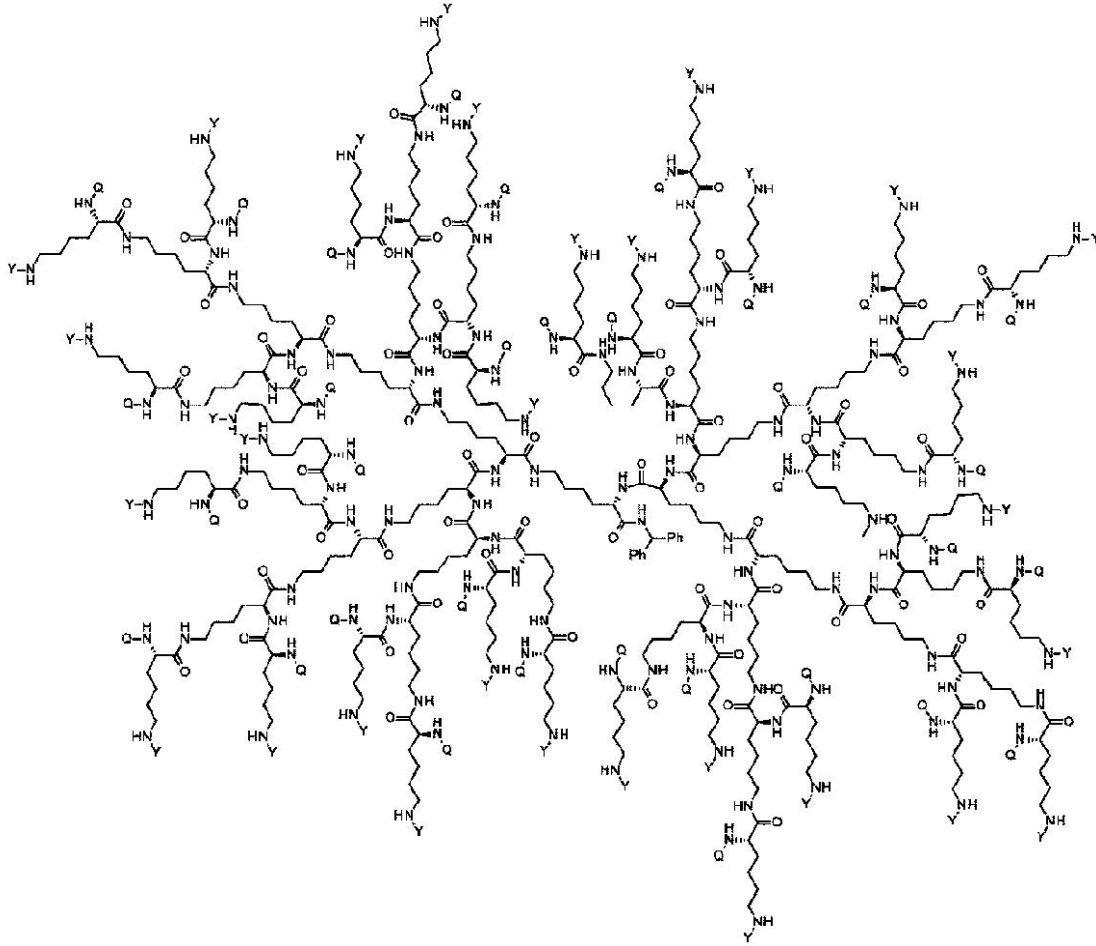
を有し；Aは、-N(CH₃)であり、但し、PEG_{1800~2400}とL-AAの和が64未満である場合、残りのQ及びY部分がHであることを条件とし、且つ少なくとも1つのQがL-AAであることを条件とする]

で示されるデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩である、請求項1～3のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項15】

式(V)]：

【化 1 9】



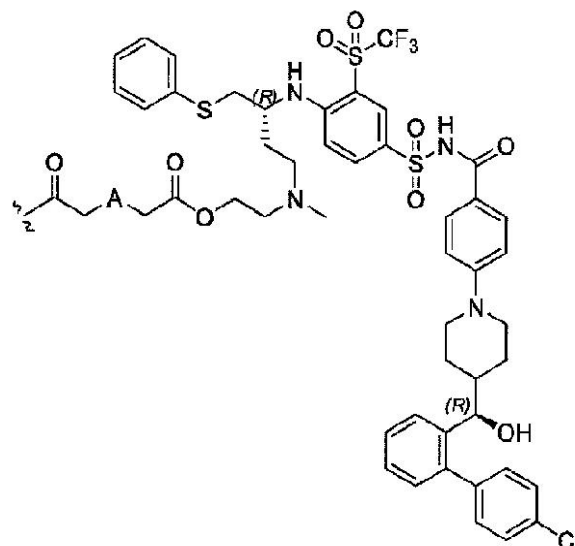
(V)

〔式中〕

Y は、PEG₁₈₀₀ ~ 2400 又は H であり；

Q は、H 又は L - AA であり、ここで、L - AA は以下の構造：

【化 2 0】



を有し；A は、 $-N(CH_3)$ であり、但し、PEG₁₈₀₀ ~ 2400 と L - AA の和が 64 未満である場合、残りの Q 及び Y 部分が H であることを条件とし、且つ少なくとも 1 つの Q が L - AA であることを条件とする〕

で示されるデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩である、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載のデンドリマー、又はその薬学的に許容できる塩。

【請求項 1 6】

請求項 1 ～ 1 5 のいずれか一項に記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩、及び薬学的に許容できる賦形剤、担体、又は希釈剤を含む医薬組成物。

【請求項 1 7】

血液系癌又は固形腫瘍を治療するための、請求項 1 6 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 8】

血液系癌が、T細胞白血病、T細胞リンパ腫、急性リンパ芽球性リンパ腫、急性骨髄性白血病、慢性リンパ球性白血病、小リンパ球性リンパ腫、慢性骨髄性白血病、急性単球性白血病、多発性骨髄腫、マントル細胞リンパ腫、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫、バーキットリンパ腫、非ホジキンリンパ腫及び濾胞性リンパ腫から選択される、請求項 1 7 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 9】

固形腫瘍が、非小細胞肺癌、小細胞肺癌、乳癌、神経芽細胞腫、卵巣癌、前立腺癌、メラノーマ、膵臓癌、子宮癌、子宮内膜癌及び結腸癌から選択される、請求項 1 7 に記載の医薬組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 3 2

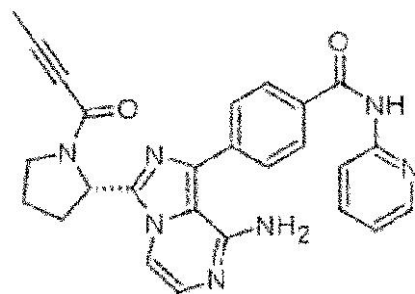
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 3 2】

図 1 9 に示される通り、実施例 9 とアカラブルチニブを組み合わせると、OCI-Ly 1 0 D L B C L 異種移植片モデルにおいて著しいインビボ抗腫瘍活性が生じた。1 2 . 5 m g / k g アカラブルチニブの 1 日 2 回経口投与と組み合わせた、1 0 3 m g / k g の実施例 9 (3 0 m g / k g 化合物 A) の週に 1 回の静脈内投与は、処置開始の 1 0 日後に 8 匹の担癌マウスのうち 8 匹に完全退縮をもたらした。完全退縮は、処置終了後でも維持された (3 週の処置と 3 5 日の継続管理) 。対照的に、単剤の実施例 9 又はアカラブルチニブは、比較的控えめな単剤活性を示し、それぞれ、およそ 6 4 % 及び 5 8 % 腫瘍成長阻害 (T G I) に達した。

【化 6 9】



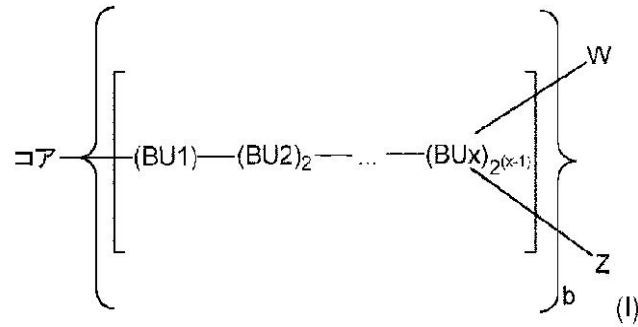
アカラブルチニブ

本発明は、下記の態様も包含する。

[態様 1]

式 (I) のデンドリマー

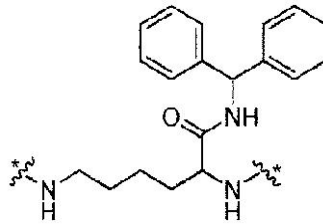
【化 7 0】



又はその薬学的に許容できる塩（式中：

コアは

【化 7 1】



であり

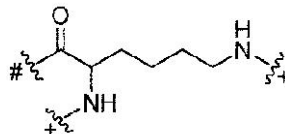
* は、（BU1）のカルボニル部分への共有結合を示し；

b は 2 であり；

BU はビルディングユニットであり；

BU_x は、x 世代のビルディングユニットであり、ここで、式（I）の前記デンドリマーの x 世代のビルディングユニットの総数は 2^(x-1) に等しく、式（I）の前記デンドリマー中の BU の総数は (2^x - 1) b に等しく；ここで、BU は以下の構造を有し；

【化 7 2】



は、コアのアミン部分又は BU のアミノ部分への共有結合を示し；

+ は、BU のカルボニル部分への共有結合又は W 若しくは Z への共有結合を示し；

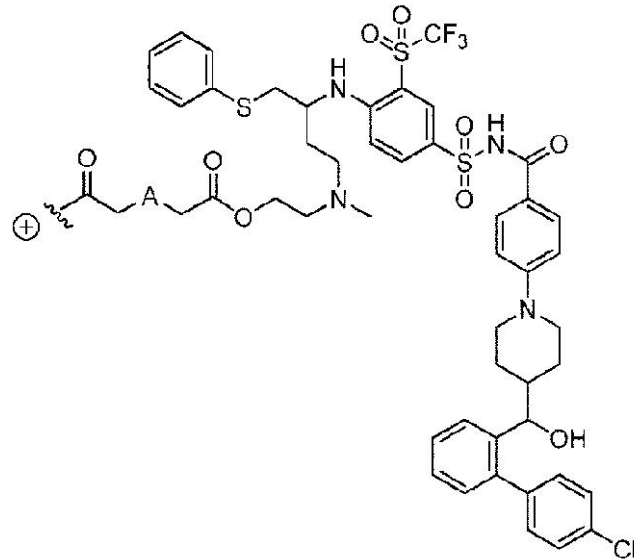
W は、独立に、(PM)_c 又は (H)_e であり；

Z は、独立に、(L-AA)_d 又は (H)_e であり；

PM は、PEG₉₀₀₋₁₂₀₀ 又は PEG₁₈₀₀₋₂₄₀₀ であり；

L-AA は、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり；ここで、L-AA は、式：

【化 7 3】



のものであり

式中

A は、 $-N(CH_3)-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、又は $-CH_2-$ であり；

【化 7 4】

⊕

は、 BU_x のアミン部分への結合点であり；

但し、 $(c + d) < (2^x) b$ かつ d が 1 であることを条件とし；且つ

但し、 $(c + d) < (2^x) b$ である場合、あらゆる残りの W 及び Z 基が (H) であることを条件とする（式中、 e は $[(2^x) b] - (c + d)$ である）。

〔態様 2〕

b が 2 であり、 x が 5 である、態様 1 に記載の dendrimer。

〔態様 3〕

PM が $PEG_{900 \sim 1200}$ である、態様 1 又は 2 に記載の dendrimer。

〔態様 4〕

A が $-O-$ である、態様 1 ～ 3 のいずれか一つに記載の dendrimer。

〔態様 5〕

PM が $PEG_{1800 \sim 2400}$ である、態様 2 に記載の dendrimer。

〔態様 6〕

A が $-O-$ である、態様 5 に記載の dendrimer。

〔態様 7〕

A が $-(CH_2)-$ である、態様 5 に記載の dendrimer。

〔態様 8〕

A が $-S-$ である、態様 5 に記載の dendrimer。

〔態様 9〕

A が $-N(CH_3)-$ である、態様 5 に記載の dendrimer。

〔態様 10〕

前記 PEG が約 2000 ～ 約 2200 Da の平均分子量を有する、態様 5 ～ 9 のいずれか一つに記載の dendrimer。

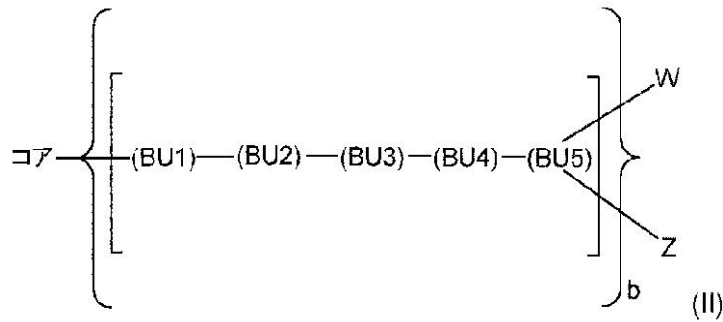
〔態様 11〕

前記 PEG が約 2150 Da の平均分子量を有する、態様 10 のいずれか一つに記載の dendrimer。

〔態様 12〕

式 (I I) のデンドリマー :

【化 7 5】

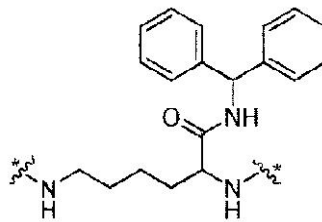


又はその薬学的に許容できる塩 (式中

b は 2 であり ;

コアは

【化 7 6】

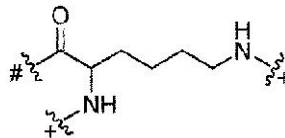


であり

* は、(B U 1) のカルボニル部分への共有結合を示し ;

B U はビルディングユニットであり、B U の数は 6 2 に等しく ; ここで、B U は以下の構造を有し :

【化 7 7】



は、コアのアミン部分又は B U のアミノ部分への共有結合を示し、+ は、B U のカルボニル部分への共有結合又は W 若しくは Z への共有結合を示し ;

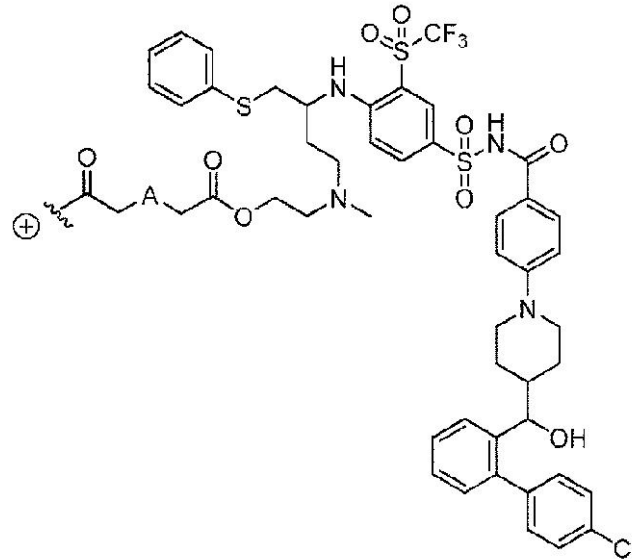
W は、独立に、(P M)_c 又は (H)_e であり ;

Z は、独立に、(L - A A)_d 又は (H)_e であり ;

P M は、P E G_{900 ~ 1200} 又は P E G_{1800 ~ 2400} であり ;

L - A A は、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり ; ここで、L - A A は、式 :

【化 7 8】

のものであり式中A は、 $-N(CH_3)-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、又は $-CH_2-$ であり；

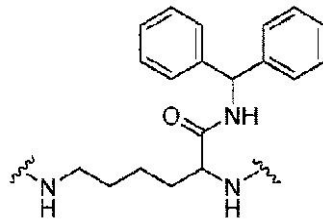
【化 7 9】

⊕

は、BU5のアミン部分への共有結合を示し；但し、 $(c + d)$ が 64 であり、且つ d が 1であることを条件とし；且つ $(c + d) < 64$ である場合、あらゆる残りのW及びZ基が(H)であることを条件とする(式中、 e は $64 - (c + d)$ である)。[態様 1 3]PMがPEG₉₀₀₋₁₂₀₀である、態様 1 2 に記載の dendrimer。[態様 1 4]Aが $-O-$ である、1 2 又は 1 3 に記載の dendrimer。[態様 1 5]PMがPEG₁₈₀₀₋₂₄₀₀である、態様 1 2 に記載の dendrimer。[態様 1 6]Aが $-O-$ である、態様 1 5 に記載の dendrimer。[態様 1 7]Aが $-(CH_2)-$ である、態様 1 5 に記載の dendrimer。[態様 1 8]Aが $-S-$ である、態様 1 5 に記載の dendrimer。[態様 1 9]Aが $-N(CH_3)-$ である、態様 1 5 に記載の dendrimer。[態様 2 0]前記PEGが約2000～約2200Daの平均分子量を有する、態様 1 5 ～ 1 9 のいずれか一つに記載の dendrimer。[態様 2 1]前記PEGが約2150Daの平均分子量を有する、態様 2 0 に記載の dendrimer。[態様 2 2]式(III)の dendrimer：D-コア-D(III)又はその薬学的に許容できる塩(式中

コアは

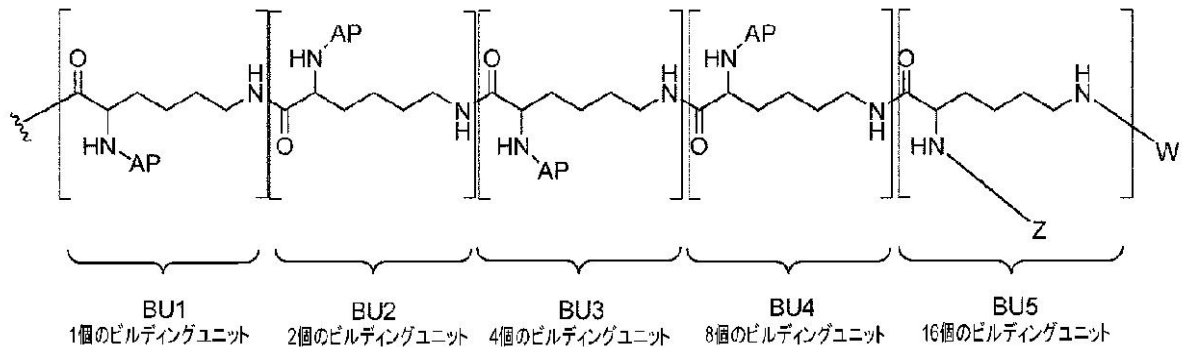
【化 8 0】



であり

D は

【化 8 1】



であり

AP は、別のビルディングユニットへの結合点であり；

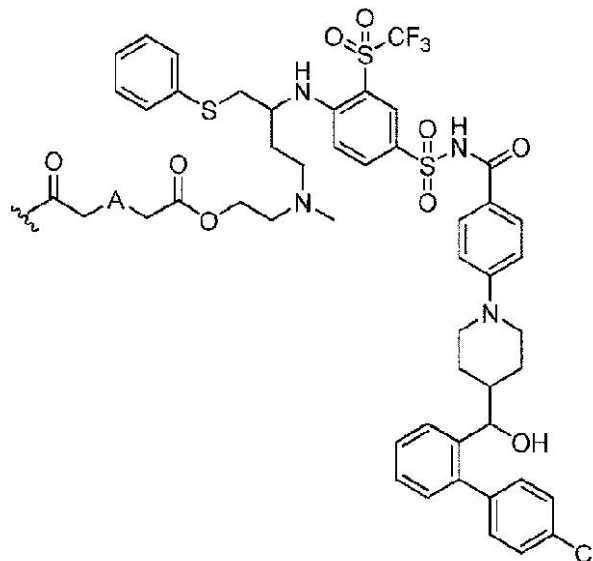
W は、独立に、(PM)_c 又は (H)_e であり；

Z は、独立に、(L-AA)_d 又は (H)_e であり；

PM は、PEG_{900~1200} 又は PEG_{1800~2400} であり；

L-AA は、活性薬剤に共有結合しているリンカーであり；ここで、L-AA は、式：

【化 8 2】



のものであり

式中

A は、-N(CH₃)、-O-、-S-、又は -CH₂- であり；

但し、(c + d) < 64 である場合、あらゆる残りの W 及び Z 基が (H)_e であることを条件とし (式中、e は 64 - (c + d) である)；且つ d が 1 であることを条件とする

)。

[態 様 2 3]

P M が P E G _{9 0 0 ~ 1 2 0 0} である、態 様 2 2 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 4]

A が - O - である、態 様 2 3 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 5]

P M が P E G _{1 8 0 0 ~ 2 4 0 0} である、態 様 2 2 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 6]

A が - O - である、態 様 2 5 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 7]

A が - (C H ₂) - である、態 様 2 5 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 8]

A が - S - である、態 様 2 5 に記載のデンドリマー。

[態 様 2 9]

A が - N (C H ₃) である、態 様 2 5 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 0]

前記 P E G が約 2 0 0 0 ~ 約 2 2 0 0 D a の平均分子量を有する、態 様 2 5 ~ 2 9 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態 様 3 1]

前記 P E G が約 2 1 5 0 D a の平均分子量を有する、態 様 3 0 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 2]

c が 2 5 ~ 約 3 2 の整数である、態 様 1 ~ 3 1 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態 様 3 3]

c が 2 9 ~ 3 2 の整数である、態 様 3 2 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 4]

c が 2 9 又は 3 0 である、態 様 3 3 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 5]

d が 2 5 ~ 3 2 の整数である、態 様 1 ~ 3 4 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態 様 3 6]

d が 2 9 ~ 3 2 の整数である、態 様 3 5 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 7]

d が 3 2 である、態 様 3 6 に記載のデンドリマー。

[態 様 3 8]

(c + d) が 5 0 ~ 6 4 の整数に等しい、態 様 1 ~ 3 7 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態 様 3 9]

(c + d) が 5 8 ~ 6 4 の整数に等しい、態 様 3 8 に記載のデンドリマー。

[態 様 4 0]

e が 0 ~ 1 4 の整数である、態 様 1 ~ 3 9 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

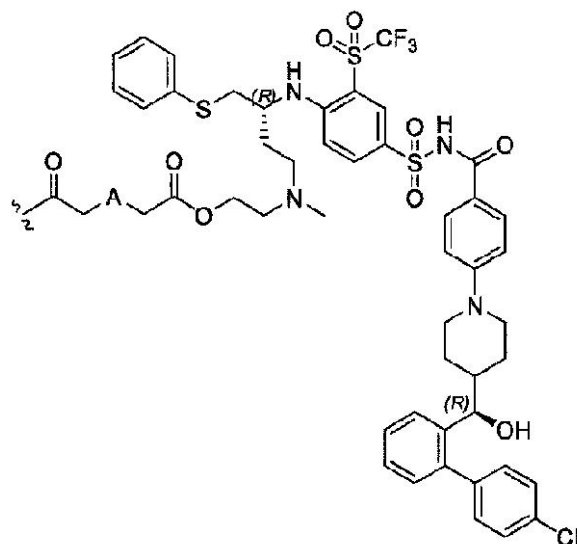
[態 様 4 1]

e が 0 ~ 6 の整数である、態 様 4 0 に記載のデンドリマー。

[態 様 4 2]

L - A A が

【化 8 3】

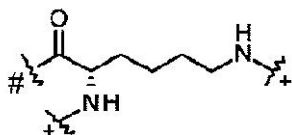


である、態様 1 ~ 4 1 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 4 3]

B U が

【化 8 4】

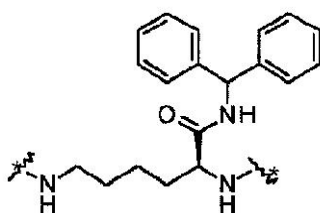


である、態様 1 ~ 4 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 4 4]

コアが

【化 8 5】

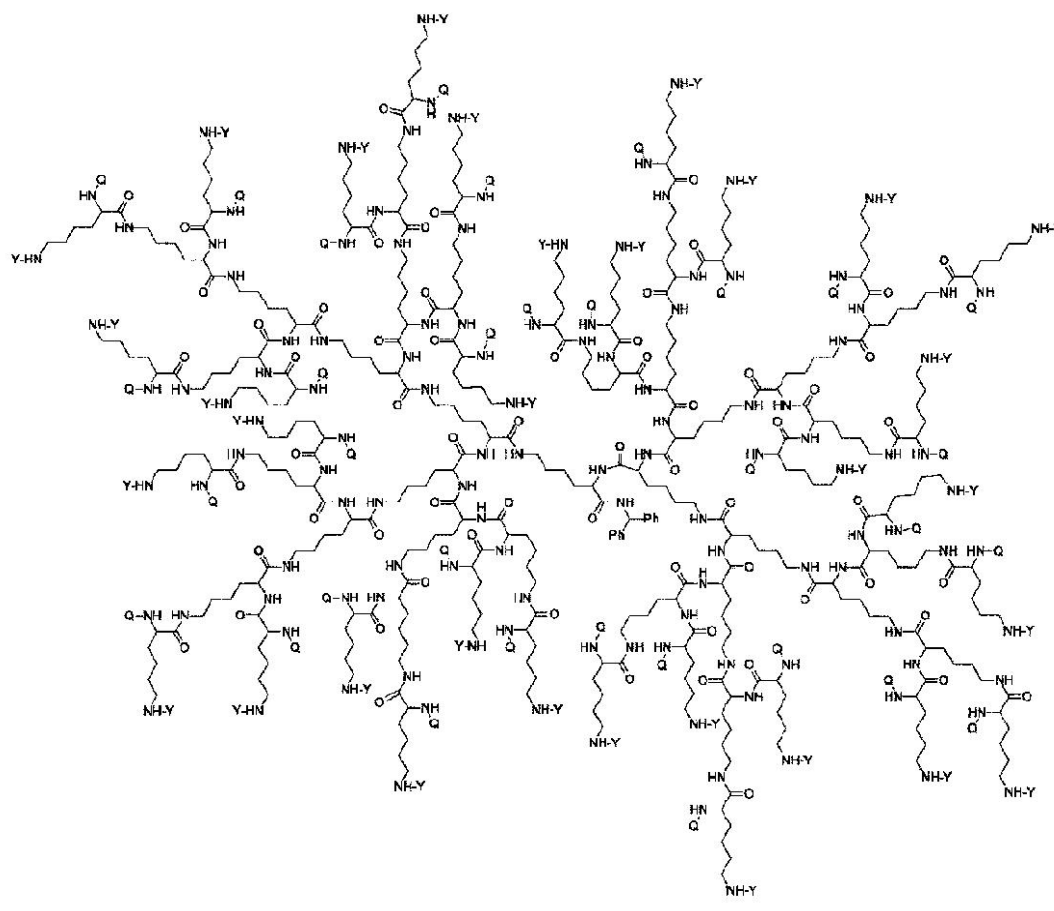


である、態様 1 ~ 4 3 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 4 5]

式 (I V) のデンドリマー：

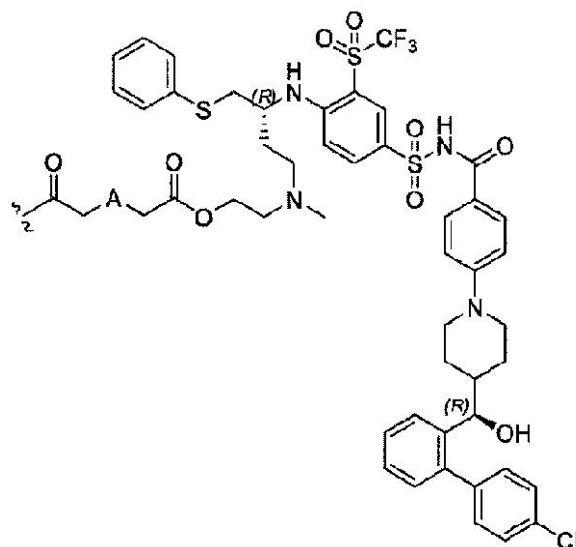
【化 8 6】



(IV)

又はその薬学的に許容できる塩（式中、Yは、PEG₁₈₀₀₋₂₄₀₀又はHであり；
Qは、H又はL-AAであり、ここで、L-AAは以下の構造を有し：

【化 8 7】

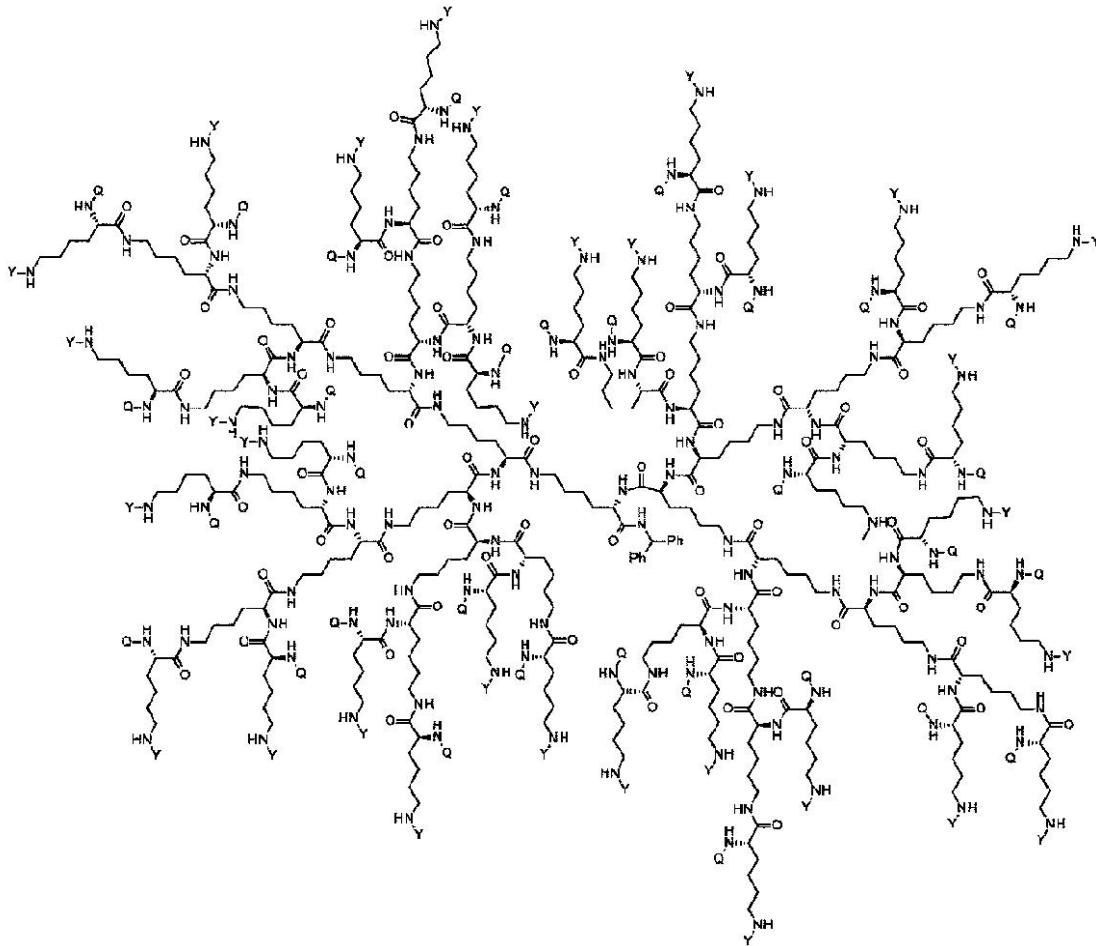


Aは、-S-又は-N(CH₃)であり、但し、PEG₁₈₀₀₋₂₄₀₀とL-AAの
和が64未満である場合、残りのQ及びY部分がHであることを条件とし、且つ少なくと
も1つのQがL-AAであることを条件とする。

[態様 4 6]

式 (V) の dendrimer :

【化 8 8】



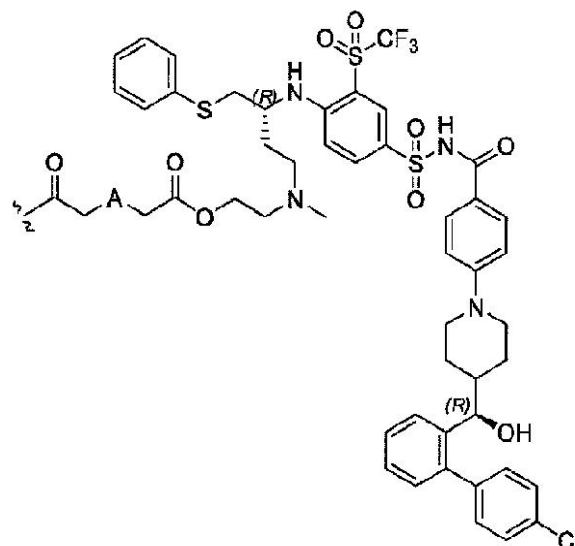
(V)

又はその薬学的に許容できる塩（式中

Y は、PEG₁₈₀₀～2400 又は H であり；

Q は、H 又は L - AA であり、ここで、L - AA は以下の構造を有し：

【化 8 9】



A は、- S - 又は - N (CH₃) であり、但し、PEG₁₈₀₀～2400 と L - AA の和が 64 未満である場合、残りの Q 及び Y 部分が H であることを条件とし、且つ少なくとも 1 つの Q が L - AA であることを条件とする）。

[態様 4 7]

A が - S - である、態様 4 5 又は 4 6 に記載のデンドリマー。

[態様 4 8]

A が - N (C H ₃) である、態様 4 5 又は 4 6 に記載のデンドリマー。

[態様 4 9]

P E G _{1 8 0 0 ~ 2 4 0 0} と L - A A の和が 5 0 ~ 6 4 の整数である、態様 4 5 ~ 4 8 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 0]

P E G _{1 8 0 0 ~ 2 4 0 0} と L - A A の和が 5 8 ~ 6 4 の整数である、態様 4 9 に記載のデンドリマー。

[態様 5 1]

2 5 ~ 3 2 個の P E G _{1 8 0 0 ~ 2 4 0 0} を有する、態様 4 5 ~ 5 0 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 2]

2 9 ~ 3 2 個の P E G _{1 8 0 0 ~ 2 4 0 0} を有する、態様 5 1 に記載のデンドリマー。

[態様 5 3]

2 5 ~ 3 2 個の L - A A を有する、態様 4 5 ~ 5 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 4]

2 9 ~ 3 2 個の L - A A を有する、態様 5 3 に記載のデンドリマー。

[態様 5 5]

0 ~ 1 4 個の水素を前記 Q 位及び / 又は Y 位に有する、態様 4 5 ~ 5 4 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 6]

0 ~ 6 個の水素を前記 Q 位及び / 又は Y 位に有する、態様 5 5 に記載のデンドリマー。

[態様 5 7]

前記 P E G が約 2 0 0 0 ~ 2 2 0 0 D a の平均分子量を有する、態様 4 5 ~ 5 6 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 8]

前記 P E G が約 1 . 0 0 ~ 1 . 1 0 の P D I を有する、態様 1 ~ 5 7 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

[態様 5 9]

前記 P E G が約 1 . 0 5 の P D I を有する、態様 5 8 に記載のデンドリマー。

[態様 6 0]

約 9 0 ~ 1 2 0 k D a の分子量を有する、態様 1 ~ 5 9 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

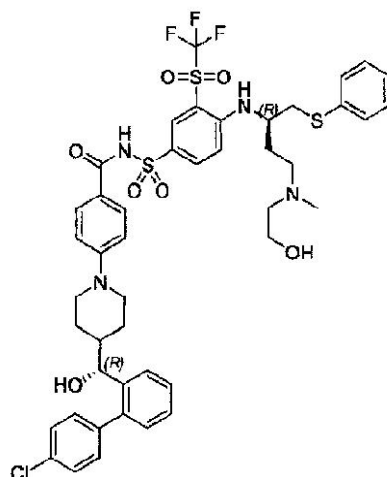
[態様 6 1]

約 1 0 3 ~ 1 0 7 k D a の分子量を有する、態様 6 0 に記載のデンドリマー。

[態様 6 2]

A A が化合物 A である、態様 1 ~ 6 1 のいずれか一つに記載のデンドリマー。

【化 9 0】



(化合物A)

[態様 6 3]

態様 1 ～ 6 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩、及び薬学的に許容できる賦形剤、担体、又は希釈剤を含む医薬組成物。

[態様 6 4]

癌を治療する方法であって、それを必要とする対象に、有効量の態様 1 ～ 6 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩を投与することを含む方法。

[態様 6 5]

癌の治療に使用するための、態様 1 ～ 6 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩。

[態様 6 6]

癌を治療するための医薬品の製造に使用するための、態様 1 ～ 6 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩の使用。

[態様 6 7]

態様 1 ～ 6 2 のいずれか一つに記載のデンドリマー又はその薬学的に許容できる塩を含む、癌を治療するための医薬組成物。