

【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25年3月14日(2013.3.14)

【公表番号】特表2012-517442(P2012-517442A)

【公表日】平成24年8月2日(2012.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2012-030

【出願番号】特願2011-549318(P2011-549318)

【国際特許分類】

C 07D 211/34 (2006.01)

C 07D 295/14 (2006.01)

C 07D 213/36 (2006.01)

C 07D 405/12 (2006.01)

A 61K 31/495 (2006.01)

A 61K 31/496 (2006.01)

A 61K 31/445 (2006.01)

A 61P 35/00 (2006.01)

A 61P 43/00 (2006.01)

【F I】

C 07D 211/34 C S P

C 07D 295/14 A

C 07D 213/36

C 07D 405/12

A 61K 31/495

A 61K 31/496

A 61K 31/445

A 61P 35/00

A 61P 43/00 1 0 5

A 61P 43/00 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月24日(2013.1.24)

【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

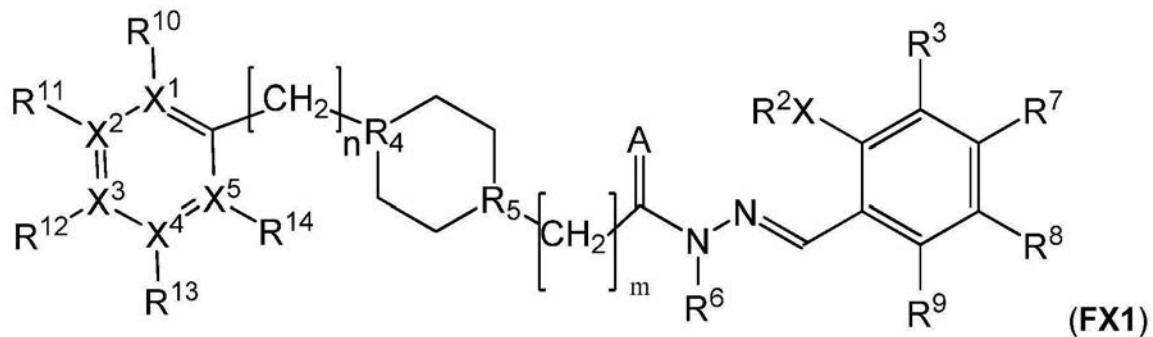
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(F X 1) :

【化45】



を有する化合物であって、式中、

X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 は、それぞれ独立してCまたはNであり、 X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 がNである場合、対応する R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} は存在せず、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちの1つは、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、およびアリールスルホニル基からなる群より選択される極性基を含み、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちのその他のものは、水素、ハロゲン、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、アリールスルホニル基、アルコキシ基、C1～C6アルキル、C1～C6アルコキシ、およびC2～C6アルケニルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、

n および m は、それぞれ独立して1～3の整数であり、

R_4 および R_5 は、それぞれ独立してCHまたはNであり、

A はOまたはSであり、

R^6 は水素またはC₁～C₆アルキルであり、

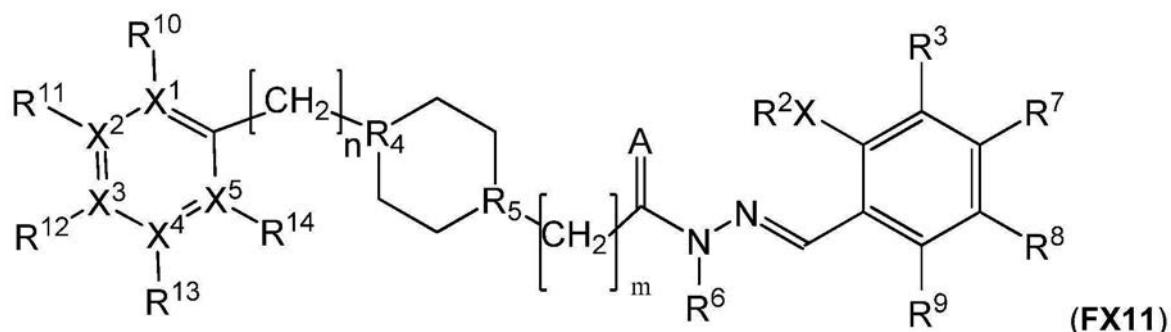
X は酸素であり、

R^2 は、水素、C1～C6アルキル、またはC1～C6アルコキシである、化合物。

【請求項2】

式(FX11)：

【化46】



を有する化合物であって、式中、

X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 は、それぞれ独立してCまたはNであり、 X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 がNである場合、対応する R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} は存在せず、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} のうちの1つは、スルホンアミド基、

ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、およびアリールスルホニル基からなる群より選択される極性基を含み、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} のうちのその他のものは、H、ハロゲン、-OH、スルホニアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、アリールスルホニル基、およびアルコキシ基からなる群よりそれぞれ独立して選択され、

n および m は、それぞれ独立して1～3の整数であり、

R_4 および R_5 は、それぞれ独立してCHまたはNであり、

AはOまたはSであり、

R^6 は水素またはC₁～C₆アルキルであり、

R^3 、 R^7 、 R^8 、 R^9 は、水素、ハロゲン、C₁～C₆アルキル、C₁～C₆アルコキシ、またはC₂～C₆アルケニルからそれぞれ独立して選択され、

Xは酸素であり、

R^2 は、水素、C₁～C₆アルキル、またはC₁～C₆アルコキシである、化合物。

【請求項3】

R^2X は-OHである、請求項1または2に記載の化合物。

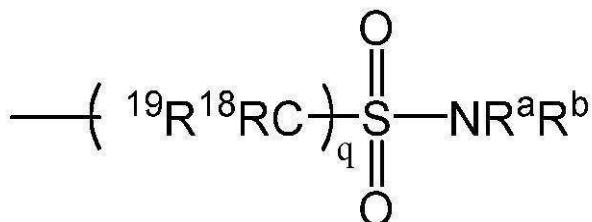
【請求項4】

R^3 はメトキシまたはアリルである、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項5】

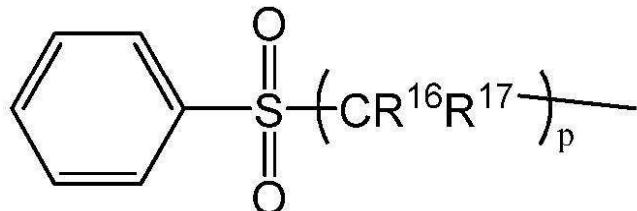
R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちの1つは、-NO₂、-COOH、

【化47】



(式中、 R^a および R^b は、それぞれ独立して、水素、C₁～C₆アルキル、およびC₁～C₆アルコキシであり、 R^{18} および R^{19} は、水素およびC₁～C₆アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である)、および

【化48】

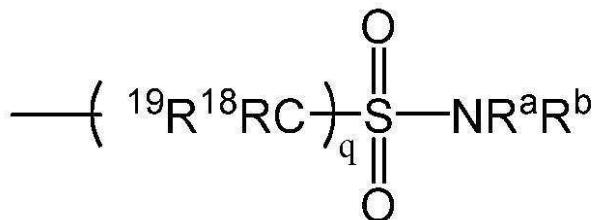


(式中、 R^{16} および R^{17} は、水素およびC₁～C₆アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、pは0～3の整数である)からなる群より選択される、請求項1に記載の化合物。

【請求項6】

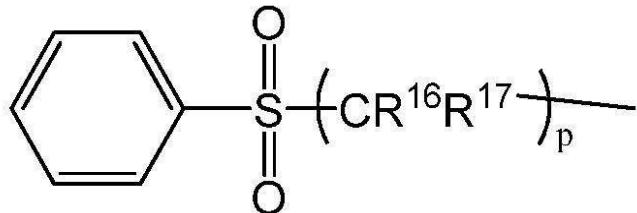
R^{10} 、 R^{11} 、または R^{12} のうちの1つは、-NO₂、-COOH、

【化49】



(式中、 R^{a} および R^{b} は、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、 $\text{R}^{1\text{--}8}$ および $\text{R}^{1\text{--}9}$ は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、 q は0～3の整数である)、および

【化50】

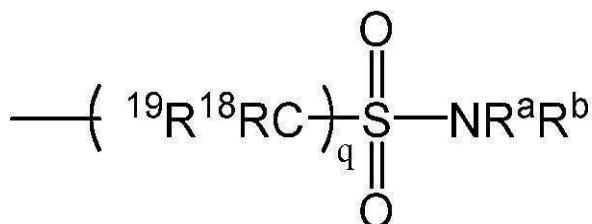


(式中、 $\text{R}^{1\text{--}6}$ および $\text{R}^{1\text{--}7}$ は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、 p は0～3の整数である)からなる群より選択される、請求項2に記載の化合物。

【請求項7】

$\text{R}^{1\text{--}0}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}1}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}2}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}3}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}4}$ 、 $\text{R}^{3\text{--}}$ 、 $\text{R}^{7\text{--}}$ 、 $\text{R}^{8\text{--}}$ 、または $\text{R}^{9\text{--}}$ のうちの1つは、

【化51】

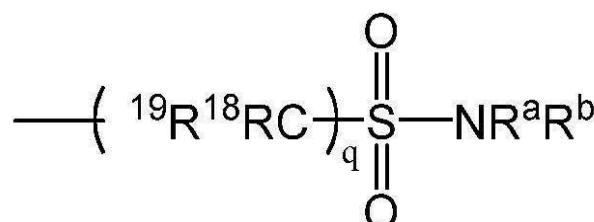


であり、式中、 R^{a} および R^{b} は、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、 $\text{R}^{1\text{--}8}$ および $\text{R}^{1\text{--}9}$ は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、 q は0～3の整数である、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項8】

$\text{R}^{1\text{--}0}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}1}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}2}$ 、 $\text{R}^{1\text{--}3}$ 、または $\text{R}^{1\text{--}4}$ のうちの1つは、

【化52】

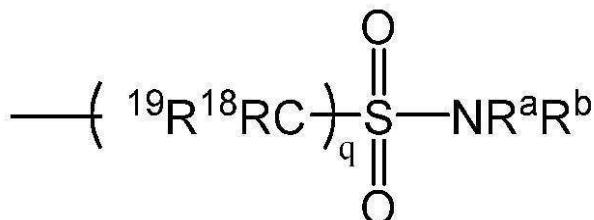


であり、式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1～8}およびR^{1～9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である、請求項2に記載の化合物。

【請求項9】

R^{1～2}は、

【化53】



であり、式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1～8}およびR^{1～9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項10】

R^aおよびR^bはそれぞれ水素であり、qは0である、請求項9に記載の化合物。

【請求項11】

R³はアリルであり、XはOであり、R²は水素である、請求項9に記載の化合物。

【請求項12】

R^{1～2}は-S(=O)₂-NH₂である、請求項9に記載の化合物。

【請求項13】

R^{1～1}、R^{1～2}、およびR^{1～3}はメトキシである、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項14】

R³はアリルであり、XはOであり、R²は水素である、請求項1または2に記載の化合物。

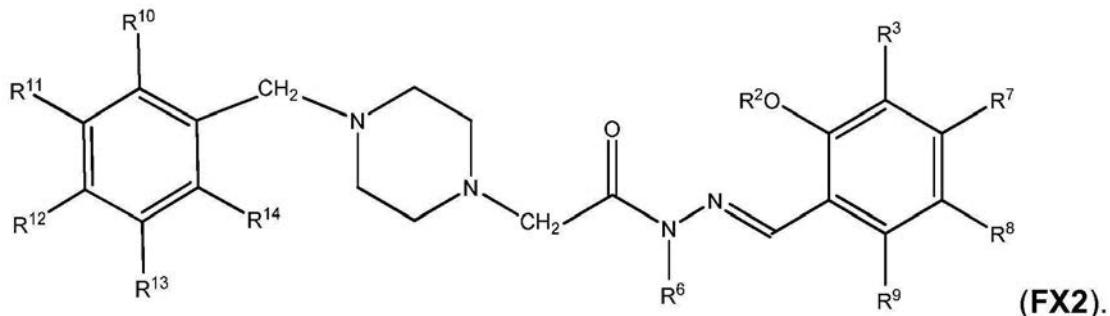
【請求項15】

X¹、X²、X³、X⁴、およびX⁵のうちの1つまたは2つはNである、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項16】

式(FX2)：

【化54】

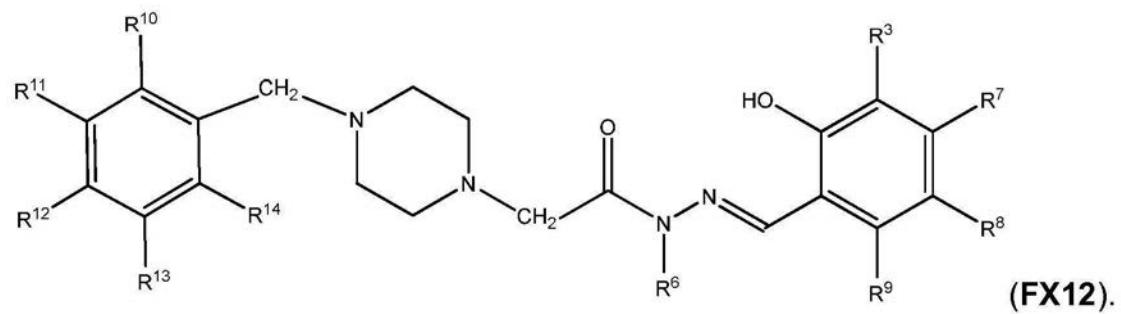


を有する、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項17】

式(FX12)：

【化 5 5】

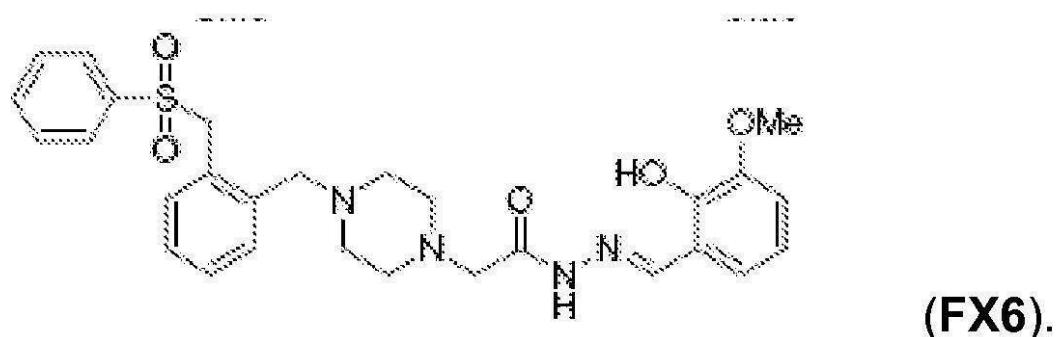
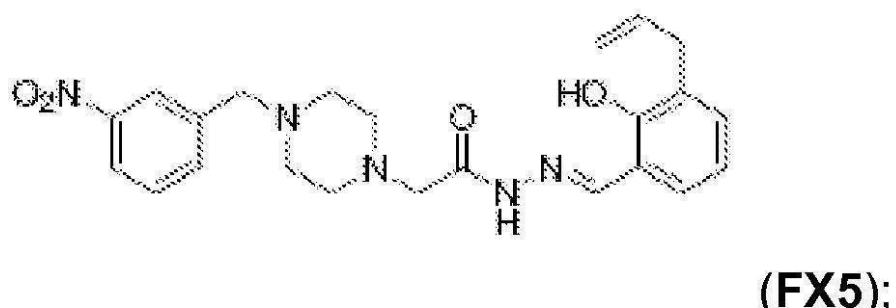
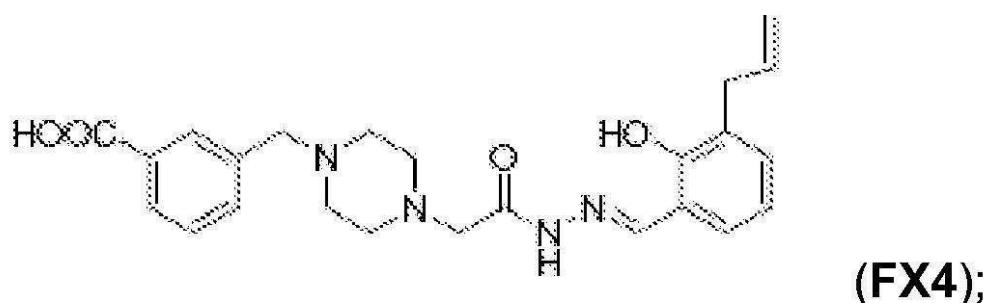
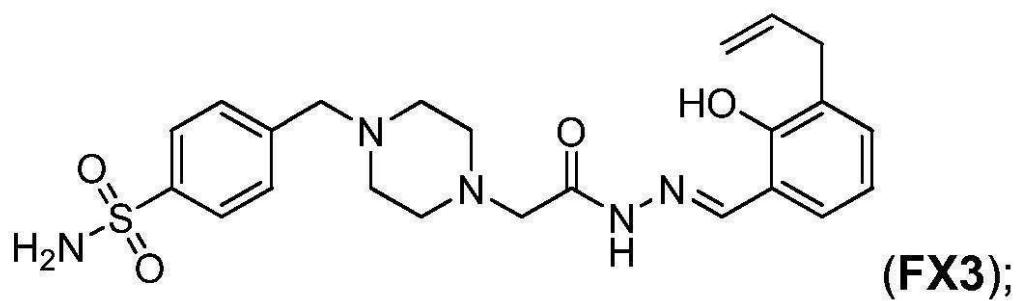


を有する、請求項 1 または 2 に記載の化合物。

【請求項 1 8】

式 (FX 3)、(FX 4)、(FX 5)、または (FX 6) :

【化 5 6】

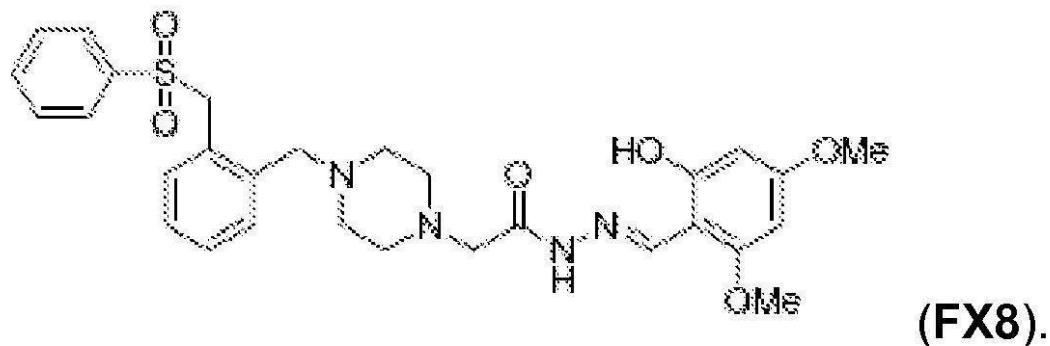
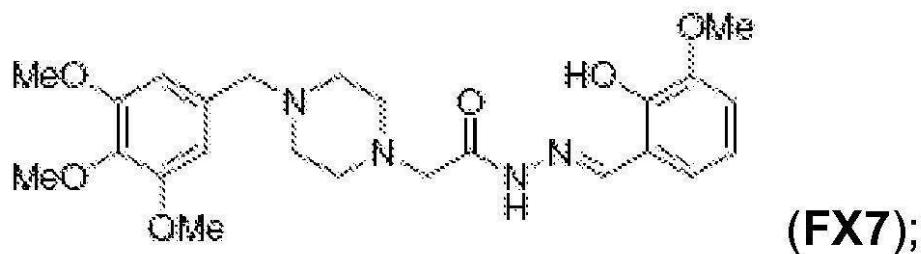


を有する、請求項 1 または 2 に記載の化合物。

【請求項 1 9】

式 (FX7) または (FX8) :

【化57】



を有する、請求項 1 または 2 に記載の化合物。

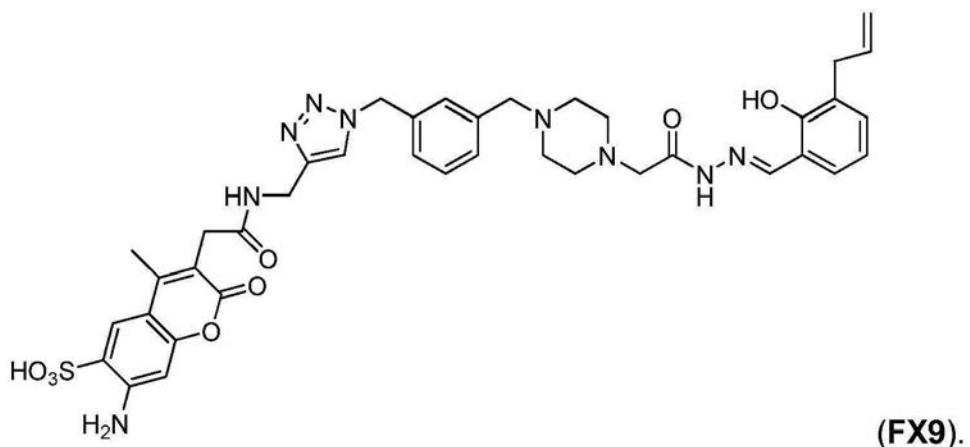
【請求項 20】

蛍光標識を含む、請求項 1 または 2 に記載の化合物。

【請求項 21】

構造 (FX9) :

【化58】



を有する、請求項 20 に記載の化合物。

【請求項 22】

癌細胞のアポトーシスを選択的に誘導するための組成物であつて、前記癌細胞のプロカスパーゼ - 3 分子を改変することができる化合物を含み、前記化合物が請求項 1 ~ 21 のいずれか 1 項に記載の化合物である、組成物。

【請求項 23】

処置を必要とする患者中の癌細胞のアポトーシスを選択的に誘導するための組成物であつて、前記癌細胞のプロカスパーゼ - 3 分子を改変することができる化合物を含み、前記化合物が請求項 1 ~ 21 のいずれか 1 項に記載の化合物である、組成物。

【請求項 2 4】

癌細胞を処置するための組成物であって、請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載のプロカスパーゼアクチベーター化合物を含み、前記癌細胞が有効量の前記組成物に曝露され、前記癌細胞がプロカスパーゼアクチベーター化合物での処置に対して潜在的に感受性であることが同定されていることを特徴とする、組成物。

【請求項 2 5】

癌細胞を処置するための組成物であって、請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載のプロカスパーゼアクチベーター化合物を含み、前記組成物がプロカスパーゼ - 3 およびプロカスパーゼ - 7 の少なくとも 1 つを活性化することができ、前記癌細胞が有効量の前記組成物に曝露され、前記癌細胞がプロカスパーゼアクチベーター化合物での処置に対して潜在的に感受性であることが同定されていることを特徴とする、組成物。

【請求項 2 6】

癌細胞の死滅を誘導するための組成物であって、前記癌細胞のプロカスパーゼ - 3 分子を活性化することができる化合物を含み、前記化合物が請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物である、組成物。

【請求項 2 7】

有効量の 1 つまたは複数の請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む医薬。

【請求項 2 8】

1 つまたは複数の請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、癌細胞処置のための医薬を作製する方法。

【請求項 2 9】

細胞のアポトーシスを誘導するための組成物であって、前記細胞に請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、組成物。

【請求項 3 0】

前記プロカスパーゼアクチベーター化合物の 1 0 g B B が - 0 . 4 ~ - 2 である、請求項 2 8 に記載の方法。

【請求項 3 1】

前記プロカスパーゼアクチベーター化合物の 1 0 g B B が - 0 . 4 ~ - 2 である、請求項 2 2 ~ 2 6 および 2 9 のいずれか 1 項に記載の組成物、または請求項 2 7 に記載の医薬。

【請求項 3 2】

前記化合物は、患者において感知可能な神経毒性の影響を生じるような程度まで血液脳関門を通過しない、請求項 2 8 に記載の方法。

【請求項 3 3】

前記化合物は、患者において感知可能な神経毒性の影響を生じるような程度まで血液脳関門を通過しない、請求項 2 2 ~ 2 6 および 2 9 のいずれか 1 項に記載の組成物、または請求項 2 7 に記載の医薬。

【請求項 3 4】

細胞を有効量の請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物と接触させる工程を含む ex vivo 法。

【請求項 3 5】

細胞を処置するための組成物であって、有効量の請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含み、前記組成物が前記細胞と接触させられることを特徴とする、組成物。

【請求項 3 6】

治療で用いるための組成物であって、請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む組成物。

【請求項 3 7】

癌処置のための組成物であって、請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む組成物。

【請求項 3 8】

癌処置のための医薬の製造における請求項 1 ~ 2 1 のいずれか 1 項に記載の化合物の使用

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

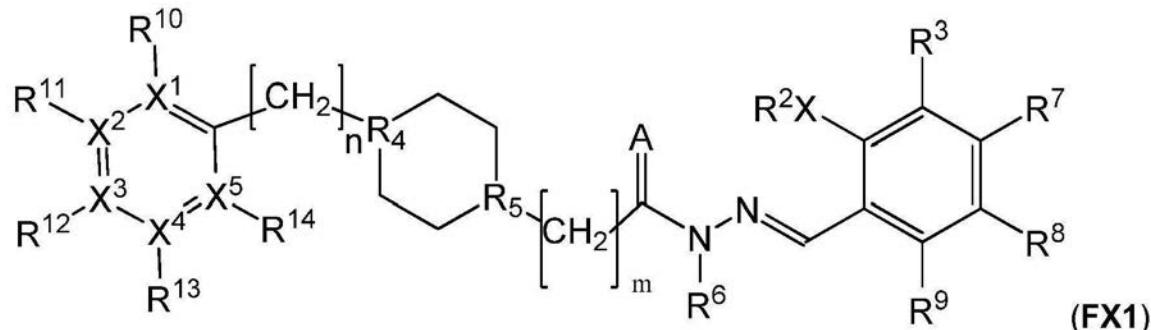
【0012】

本発明は、例えば、以下を提供する：

(項目1)

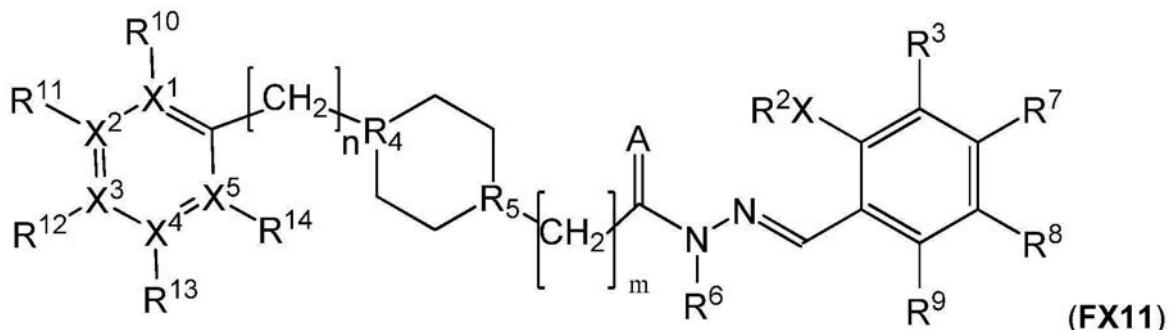
式(FX1)：

【化45】

を有する化合物であって、式中、 X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 は、それぞれ独立してCまたはNであり、 X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 がNである場合、対応する R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} は存在せず、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちの1つは、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、およびアリールスルホニル基からなる群より選択される極性基を含み、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちのその他のものは、水素、ハロゲン、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、アリールスルホニル基、アルコキシ基、C1～C6アルキル、C1～C6アルコキシ、およびC2～C6アルケニルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、 n および m は、それぞれ独立して1～3の整数であり、 R_4 および R_5 は、それぞれ独立してCHまたはNであり、AはOまたはSであり、 R^6 は水素またはC1～C6アルキルであり、Xは酸素であり、 R^2 は、水素、C1～C6アルキル、またはC1～C6アルコキシである、化合物。(項目2)

式(FX11)：

【化46】



を有する化合物であって、式中、

X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 は、それぞれ独立してCまたはNであり、 X^1 、 X^2 、 X^3 、 X^4 、および X^5 がNである場合、対応する R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} は存在せず、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} のうちの1つは、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、およびアリールスルホニル基からなる群より選択される極性基を含み、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、および R^{14} のうちのその他のものは、H、ハロゲン、-OH、スルホンアミド基、ニトロ基、アミノ基、カルボキシラート基、スルホニル基、アリールスルホニル基、およびアルコキシ基からなる群よりそれぞれ独立して選択され、

n および m は、それぞれ独立して1～3の整数であり、

R_4 および R_5 は、それぞれ独立してCHまたはNであり、

AはOまたはSであり、

R^6 は水素または C_1 ～ C_6 アルキルであり、

R^3 、 R^7 、 R^8 、 R^9 は、水素、ハロゲン、 C_1 ～ C_6 アルキル、 C_1 ～ C_6 アルコキシ、または C_2 ～ C_6 アルケニルからそれぞれ独立して選択され、

X は酸素であり、

R^2 は、水素、 C_1 ～ C_6 アルキル、または C_1 ～ C_6 アルコキシである、化合物。

(項目3)

R^2X は-OHである、項目1または2に記載の化合物。

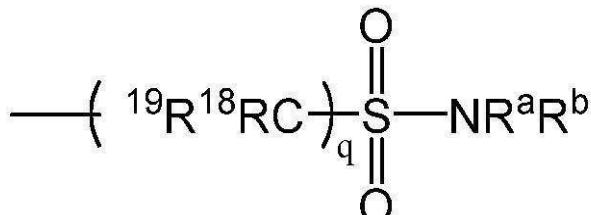
(項目4)

R^3 はメトキシまたはアリルである、項目1または2に記載の化合物。

(項目5)

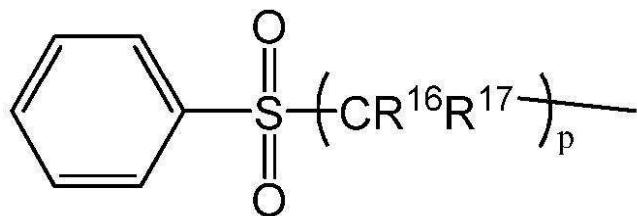
R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{14} 、 R^3 、 R^7 、 R^8 、または R^9 のうちの1つは、-NO₂、-COOH、

【化47】



(式中、 R^a および R^b は、それぞれ独立して、水素、 C_1 ～ C_6 アルキル、および C_1 ～ C_6 アルコキシであり、 R^{18} および R^{19} は、水素および C_1 ～ C_6 アルキルからな

る群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である)、および
【化48】

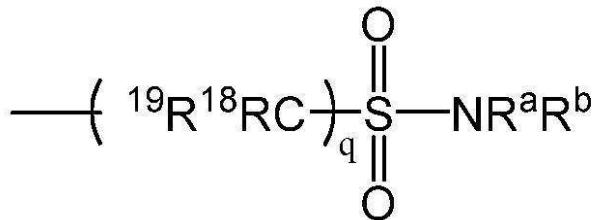


(式中、R^{1~6}およびR^{1~7}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、pは0～3の整数である)からなる群より選択される、項目1に記載の化合物。

(項目6)

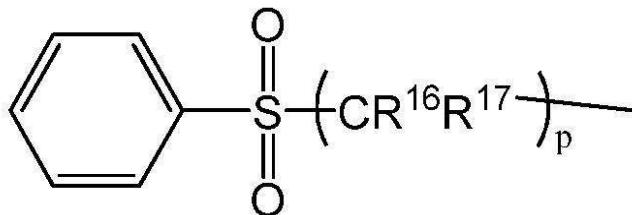
R^{1~0}、R^{1~1}、またはR^{1~2}のうちの1つは、-NO₂、-COOH、

【化49】



(式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1~8}およびR^{1~9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である)、および

【化50】

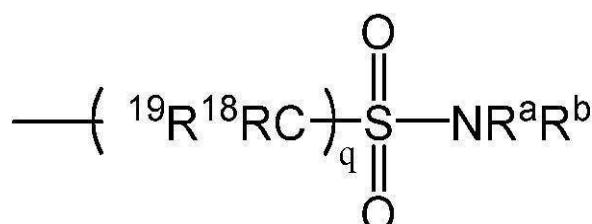


(式中、R^{1~6}およびR^{1~7}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、pは0～3の整数である)からなる群より選択される、項目2に記載の化合物。

(項目7)

R^{1~0}、R^{1~1}、R^{1~2}、R^{1~3}、R^{1~4}、R³、R⁷、R⁸、またはR⁹のうちの1つは、

【化51】

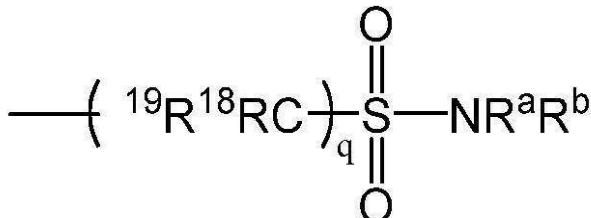


であり、式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1～8}およびR^{1～9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である、項目1または2に記載の化合物。

(項目8)

R^{1～0}、R^{1～1}、R^{1～2}、R^{1～3}、またはR^{1～4}のうちの1つは、

【化52】

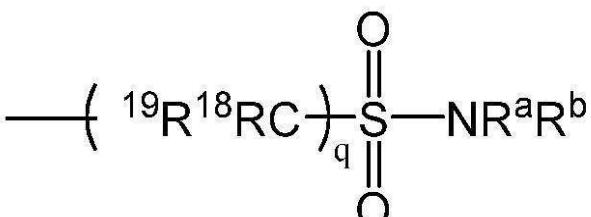


であり、式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1～8}およびR^{1～9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である、項目2に記載の化合物。

(項目9)

R^{1～2}は、

【化53】



であり、式中、R^aおよびR^bは、それぞれ独立して、水素、C1～C6アルキル、およびC1～C6アルコキシであり、R^{1～8}およびR^{1～9}は、水素およびC1～C6アルキルからなる群よりそれぞれ独立して選択され、qは0～3の整数である、項目1または2に記載の化合物。

(項目10)

R^aおよびR^bはそれぞれ水素であり、qは0である、項目9に記載の化合物。

(項目11)

R³はアリルであり、XはOであり、R²は水素である、項目9に記載の化合物。

(項目12)

R^{1～2}は-S(=O)₂-NH₂である、項目9に記載の化合物。

(項目13)

R^{1～1}、R^{1～2}、およびR^{1～3}はメトキシである、項目1または2に記載の化合物。

(項目14)

R³はアリルであり、XはOであり、R²は水素である、項目1または2に記載の化合物。

。

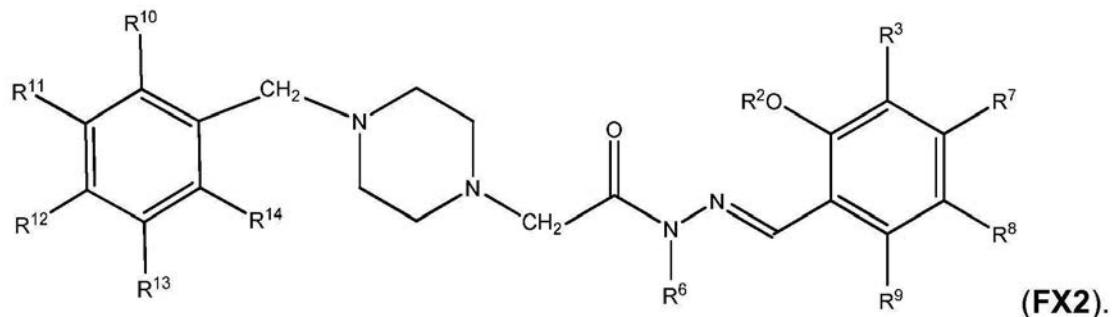
(項目15)

X¹、X²、X³、X⁴、およびX⁵のうちの1つまたは2つはNである、項目1または2に記載の化合物。

(項目16)

式 (F X 2) :

【化 5 4】

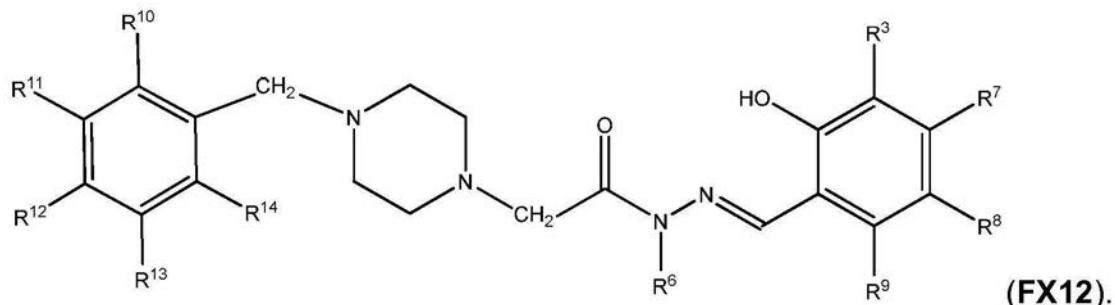


を有する、項目 1 または 2 に記載の化合物。

(項目 1 7)

式 (F X 1 2) :

【化 5 5】

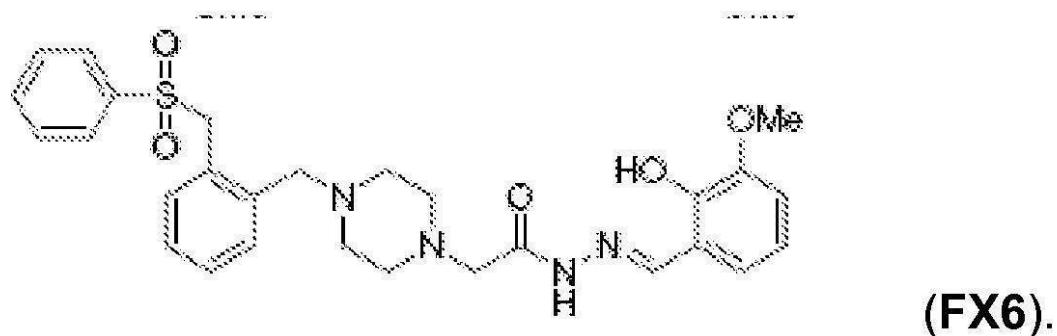
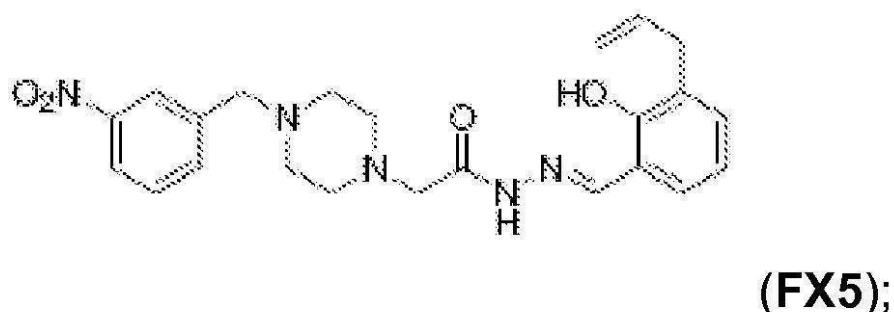
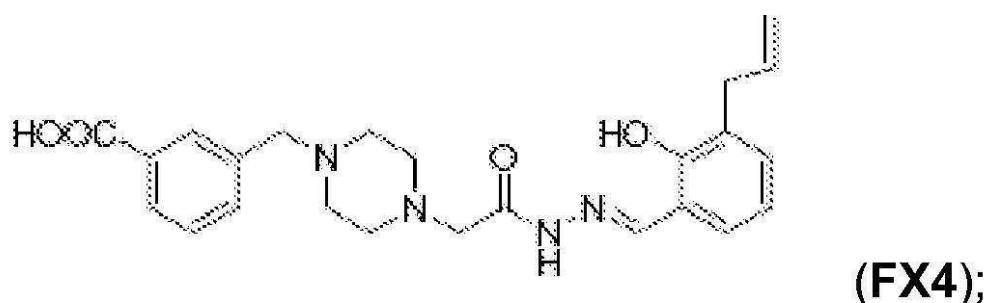
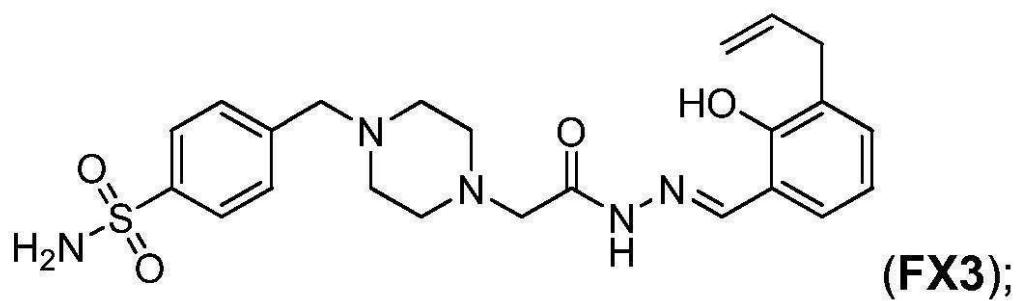


を有する、項目 1 または 2 に記載の化合物。

(項目 1 8)

式 (F X 3) 、 (F X 4) 、 (F X 5) 、 または (F X 6) :

【化 5 6】

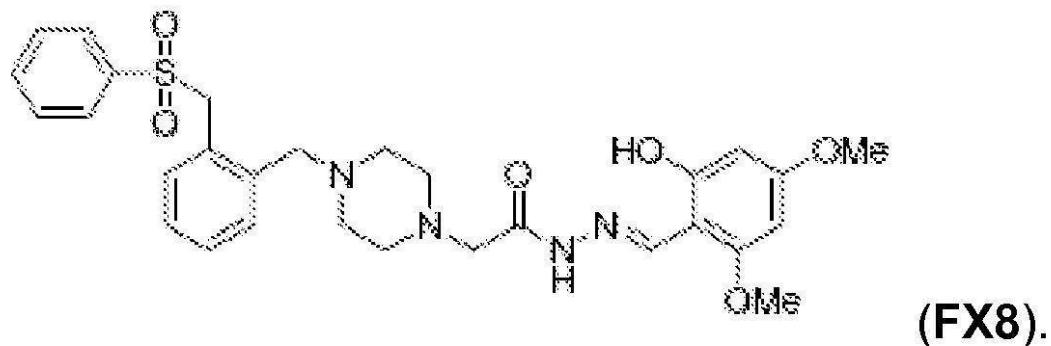
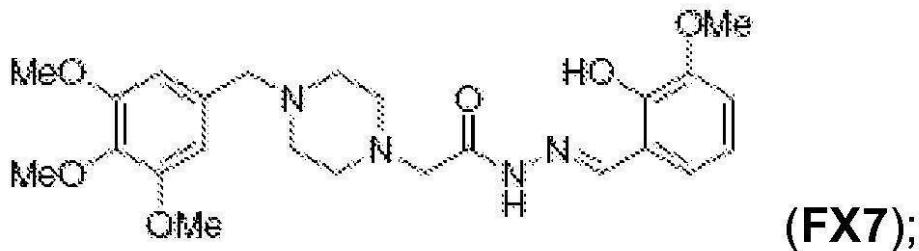


を有する、項目 1 または 2 に記載の化合物。

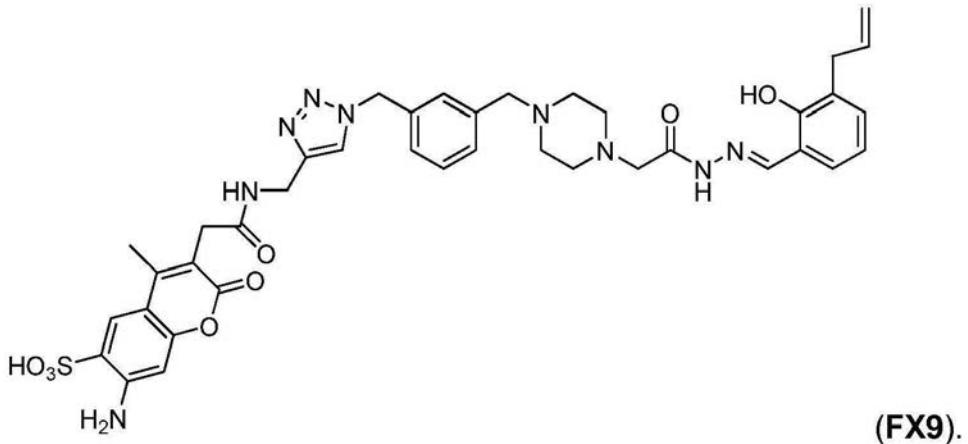
(項目 1 9)

式 (FX7) または (FX8) :

【化57】

を有する、項目1または2に記載の化合物。(項目20)蛍光標識を含む、項目1または2に記載の化合物。(項目21)構造(FX9)：

【化58】

を有する、項目20に記載の化合物。(項目22)癌細胞のアポトーシスを選択的に誘導する方法であって、前記癌細胞のプロカスパーゼ-3分子を改変することができる化合物を前記癌細胞に投与する工程を含み、前記化合物が項目1～21のいずれか1項に記載の化合物である、方法。(項目23)癌細胞のアポトーシスを選択的に誘導する方法であって、前記癌細胞のプロカスパーゼ-3分子を改変することができる化合物を前記癌細胞に投与する工程を含み、前記化合物が項目1～21のいずれか1項に記載の化合物であり、前記癌細胞が処置を必要とする患者

中に存在する、方法。

(項目24)

癌細胞を処置する方法であって、(a)プロカスパーゼアクチベーター化合物での癌細胞処置に対する潜在的感受性を同定する工程、および(b)前記癌細胞を有効量の前記プロカスパーゼアクチベーター化合物に曝露する工程を含み、前記プロカスパーゼアクチベーター化合物が項目1～21のいずれか1項に記載の化合物である、方法。

(項目25)

癌細胞を処置する方法であって、(a)プロカスパーゼアクチベーター化合物での癌細胞処置に対する潜在的感受性を同定する工程、および(b)前記癌細胞を有効量の前記プロカスパーゼアクチベーター化合物に曝露する工程を含み、前記プロカスパーゼアクチベーター化合物が項目1～21のいずれか1項に記載の化合物であり、前記プロカスパーゼアクチベーター化合物がプロカスパーゼ-3およびプロカスパーゼ-7の少なくとも1つを活性化することができる、方法。

(項目26)

癌細胞の死滅を誘導する方法であって、前記癌細胞のプロカスパーゼ-3分子を活性化することができる化合物を前記癌細胞に投与する工程を含み、前記化合物が項目1～21のいずれか1項に記載の化合物である、方法。

(項目27)

有効量の1つまたは複数の項目1～21のいずれか1項に記載の化合物を含む医薬。

(項目28)

1つまたは複数の項目1～21のいずれか1項に記載の化合物を含む、癌細胞処置のための医薬を作製する方法。

(項目29)

細胞のアポトーシスを誘導する方法であって、前記細胞に項目1～21のいずれか1項に記載の化合物を投与する工程を含む、方法。

(項目30)

前記プロカスパーゼアクチベーター化合物の10gBBが-0.4～-2である、項目22～29のいずれか1項に記載の方法。

(項目31)

前記化合物は、患者において感知可能な神経毒性の影響を生じるような程度まで血液脳関門を通過しない、項目22～29のいずれかに記載の方法。

(項目32)

細胞を有効量の項目1～21に記載の化合物と接触させる工程を含むex vivo法。

(項目33)

細胞を処置する方法であって、細胞を有効量の項目1～21に記載の化合物と接触させる工程を含む、方法。

(項目34)

治療で用いるための項目1～21に記載の化合物。

(項目35)

癌処置のための項目1～21に記載の化合物。

(項目36)

癌処置のための医薬の製造における項目1～21に記載の化合物の使用。

発明の概要

本発明は、概して、化合物、組成物、および治療的処置方法を提供する。実施形態では、本発明は、種々の癌疾患および癌細胞型（乳房、リンパ腫、副腎、腎臓、黒色腫、白血病、神経芽細胞腫、肺、脳、および当該分野で公知の他のものなど）の文脈で適用可能である。