

【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 4 月 15 日 (2021.4.15)

【公表番号】特表 2020-514418 (P2020-514418A)

【公表日】令和 2 年 5 月 21 日 (2020.5.21)

【年通号数】公開・登録公報 2020-020

【出願番号】特願 2020-500006 (P2020-500006)

【国際特許分類】

C 0 7 C 217/74 (2006.01)

C 0 7 D 223/12 (2006.01)

C 0 7 D 295/135 (2006.01)

C 0 7 D 491/107 (2006.01)

C 0 7 D 513/04 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 15/16 (2006.01)

A 6 1 K 31/55 (2006.01)

A 6 1 K 31/40 (2006.01)

A 6 1 K 31/551 (2006.01)

A 6 1 K 31/438 (2006.01)

A 6 1 K 31/5025 (2006.01)

A 6 1 K 31/137 (2006.01)

【F I】

C 0 7 C 217/74 C S P

C 0 7 D 223/12 Z

C 0 7 D 295/135

C 0 7 D 491/107

C 0 7 D 513/04 3 5 5

A 6 1 P 43/00 1 0 1

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 31/00

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 15/16

A 6 1 K 31/55

A 6 1 K 31/40

A 6 1 K 31/551

A 6 1 K 31/438

A 6 1 K 31/5025

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 K 31/137

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 3 月 2 日 (2021.3.2)

【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

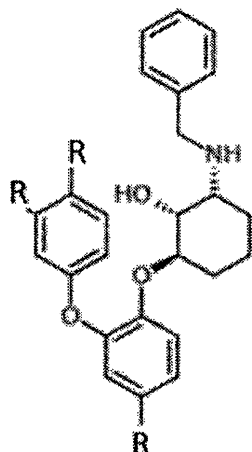
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一般式：

【化 1】



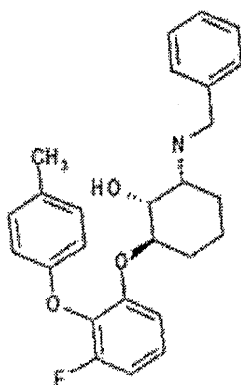
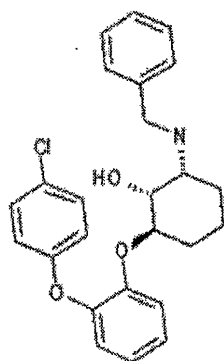
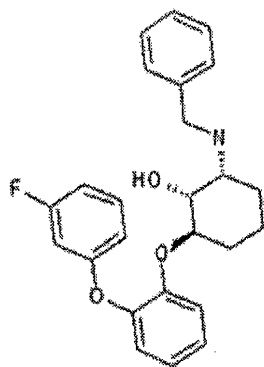
又はその薬学的に許容可能な塩を含み、

各 R は同一であっても異なってもよく、水素、炭素、窒素、硫黄、酸素、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素、カルボキシル、アルカン、環状アルカン、アルカン系誘導体、アルケン、環状アルケン、アルケン系誘導体、アルキン、アルキン系誘導体、ケトン、ケトン系誘導体、アルデヒド、アルデヒド系誘導体、カルボン酸、カルボン酸系誘導体、エーテル、エーテル系誘導体、エステル及びエステル系誘導体、アミン、アミノ系誘導体、アミド、アミド系誘導体、単環式又は多環式アレーン、ヘテロアレーン、アレーン系誘導体、ヘテロアレーン系誘導体、フェノール、フェノール系誘導体、安息香酸、安息香酸系誘導体、並びに 1 つ以上のミトコンドリア標的化信号からなる群から選択される、ミトリボシン。

【請求項 2】

前記ミトリボシンは：

【化 2】



のうちの少なくとも1つを含むミトリボサイクリン、又はその薬学的に許容可能な塩である、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 3】

前記ミトリボシンは、抗老化活性を有する、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 4】

前記ミトリボシンは、放射線増感活性を有する、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 5】

前記ミトリボシンは、光増感活性を有する、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 6】

前記ミトリボシンは、癌細胞を化学療法剤に対して感作する、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 7】

前記ミトリボシンは、癌細胞を天然物質に対して感作する、請求項1に記載のミトリボシン。

【請求項 8】

前記ミトリボシンは、癌細胞をカロリー制限に対して感作する、請求項 1 に記載のミトリボシン。

【請求項 9】

前記ミトリボシンは、ミトコンドリアリボソームの大サブユニットに結合する、請求項 1 に記載のミトリボシン。

【請求項 10】

前記ミトリボシンは、ミトコンドリアリボソームの小サブユニットに結合する、請求項 1 に記載のミトリボシン。

【請求項 11】

前記ミトリボシンは、カチオン性化合物、トリフェニルホスホニウム、グアニジニウム系部分、コリンエステル、及びペプチドからなる群から選択される、少なくとも 1 つの標的化信号を含む、請求項 1 に記載のミトリボシン。

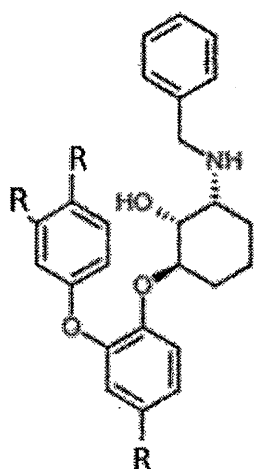
【請求項 12】

癌、微生物感染及び老化関連状態のうちの少なくとも 1 つの治療用医薬を製造するための薬学的有効量のミトリボシンの使用であって、

前記ミトリボシンは：

(a) 一般式：

【化 3】

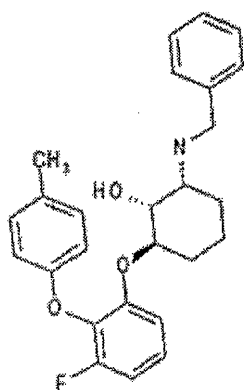
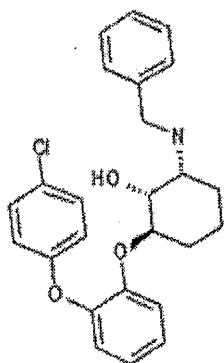
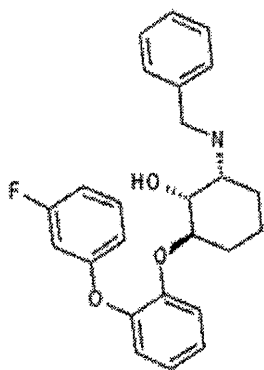


を有するミトリボサイクリン、又はその薬学的に許容可能な塩を含み、

各 R は同一であっても異なってもよく、水素、炭素、窒素、硫黄、酸素、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素、カルボキシル、アルカン、環状アルカン、アルカン系誘導体、アルケン、環状アルケン、アルケン系誘導体、アルキン、アルキン系誘導体、ケトン、ケトン系誘導体、アルデヒド、アルデヒド系誘導体、カルボン酸、カルボン酸系誘導体、エーテル、エーテル系誘導体、エステル及びエステル系誘導体、アミン、アミノ系誘導体、アミド、アミド系誘導体、単環式又は多環式アレーン、ヘテロアレーン、アレーン系誘導体、ヘテロアレーン系誘導体、フェノール、フェノール系誘導体、安息香酸、安息香酸系誘導体、並びに 1 つ以上のミトコンドリア標的化信号からなる群から選択される か、または、

(b) 一般式：

【化 4】



のうちの少なくとも1つの一般式、又はその薬学的に許容可能な塩を含む、
ミトリボシンの使用。

【請求項13】

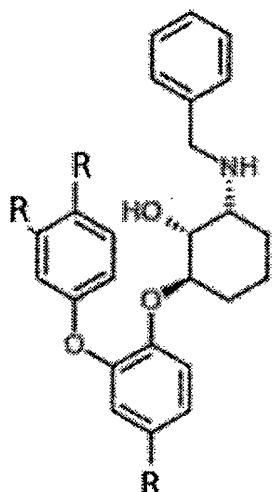
癌の治療、細菌感染の治療、病原性酵母感染の治療、老化の治療、男性避妊薬、精子静止剤及び精子固定化剤のうちの少なくとも1つのための医薬組成物であって、

前記組成物は、有効成分として少なくとも1つのミトリボシンを含有し、

前記ミトリボシンは、

(a) 一般式：

【化 5】

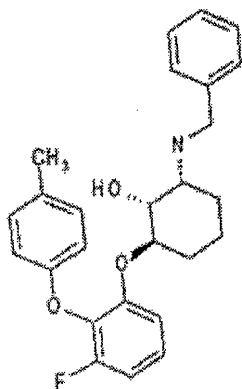
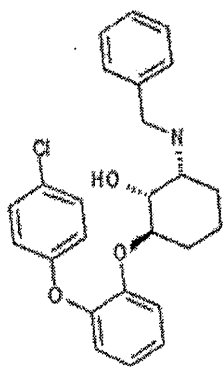
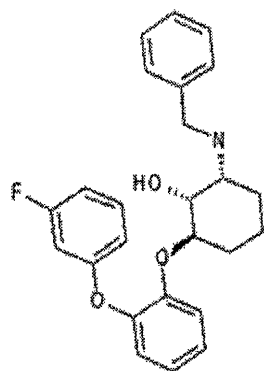


を有するミトリボサイクリン、又はその薬学的に許容可能な塩を含み、

各 R は同一であっても異なってもよく、水素、炭素、窒素、硫黄、酸素、フッ素、塩素、臭素、ヨウ素、カルボキシル、アルカン、環状アルカン、アルカン系誘導体、アルケン、環状アルケン、アルケン系誘導体、アルキン、アルキン系誘導体、ケトン、ケトン系誘導体、アルデヒド、アルデヒド系誘導体、カルボン酸、カルボン酸系誘導体、エーテル、エーテル系誘導体、エステル及びエステル系誘導体、アミン、アミノ系誘導体、アミド、アミド系誘導体、単環式又は多環式アレーン、ヘテロアレーン、アレーン系誘導体、ヘテロアレーン系誘導体、フェノール、フェノール系誘導体、安息香酸、安息香酸系誘導体、並びに 1 つ以上のミトコンドリア標的化信号からなる群から選択される か、

(b) 一般式：

【化 6】



のうちの少なくとも1つの一般式、又はその薬学的に許容可能な塩を含むか、または、
(c) ミトリボサイクリン、ミトリボマイシン、ミトリボスポリン、及びミトリボフロキシンのうちの少なくとも1つを含む、医薬組成物。