

【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21年4月2日(2009.4.2)

【公表番号】特表2008-530176(P2008-530176A)

【公表日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【年通号数】公開・登録公報2008-031

【出願番号】特願2007-555588(P2007-555588)

【国際特許分類】

C 0 7 D 413/12 (2006.01)

A 6 1 K 31/538 (2006.01)

A 6 1 P 11/00 (2006.01)

C 0 7 D 413/14 (2006.01)

【F I】

C 0 7 D 413/12 C S P

A 6 1 K 31/538

A 6 1 P 11/00

C 0 7 D 413/14

【手続補正書】

【提出日】平成21年2月13日(2009.2.13)

【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

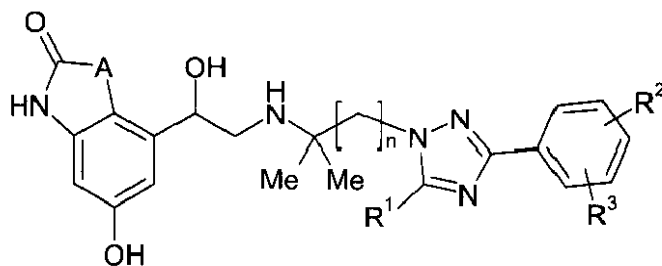
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式1

【化1】



1

の化合物（必要により個々の鏡像体、個々の鏡像体の混合物又はラセミ体の形態、必要によりこれらの薬理学上許される酸付加塩の形態だけでなく、必要によりこれらの溶媒和物及び/又は水和物の形態であってもよい）。

[式中、

nは1、2、3又は4を表し、

Aは-O、-CR⁴R⁵、-NR⁶、-S、-CR⁴R⁵-O、-CR⁴R⁵-NR⁶、-CH=CH又は-CH₂-CH₂-の中から選ばれた二重結合基を表し、

R¹は-C₁₋₆-アルキルを表し、

R²及びR³（これらは同じであってもよく、また異なってもよい）はH、C₁₋₆-アルキル、C₂₋₆-アルケニル、C₂₋₆-アルキニル、C₃₋₆-シクロアルキル、C₁₋₆-ハロアルキル、-O-C₁₋₆-ハロアルキル、ハロゲン、OH、CN、NO₂、O-C₁₋₆-アルキル、-C₂₋₆-アルキル-OH、N

H₂、NH-C₁₋₆-アルキル、N(C₁₋₆-アルキル)₂、NHCO-C₁₋₆-アルキル、NHSO₂-C₁₋₆-アルキル、S-C₁₋₆-アルキル、SO-C₁₋₆-アルキル、SO₂-C₁₋₆-アルキル、SO₂NH₂、SO₂NH-C₁₋₆-アルキル、SO₂N(C₁₋₆-アルキル)₂、CONH₂、CONH-C₁₋₆-アルキル、CON(C₁₋₆-アルキル)₂、CO-C₁₋₆-アルキル、COOH又はCOO-C₁₋₄-アルキルを表し、又は

R²及びR³は一緒になって-O-CR⁴R⁵-O、-O-CR⁴R⁵-NR⁶又は-CH=CH-CH=CH-から選ばれた二重結合基を表し、

R⁴はH又はC₁₋₆-アルキルを表し、

R⁵はH又はC₁₋₆-アルキルを表し、

R⁶はH又はC₁₋₆-アルキルを表す]

【請求項2】

nが1、2又は3を表し、

Aが-CR⁴R⁵-O、-CH=CH-又は-CH₂-CH₂-の中から選ばれた二重結合基を表し、

R¹が-C₁₋₄-アルキルを表し、

R²及びR³(これらは同じであってもよく、また異なってもよい)がH、C₁₋₄-アルキル、C₂₋₄-アルケニル、C₂₋₄-アルキニル、C₃₋₆-シクロアルキル、C₁₋₄-ハロアルキル、-O-C₁₋₄-ハロアルキル、ハロゲン、OH、CN、NO₂、-C₂₋₄-アルキル-OH、-O-C₁₋₄-アルキル、COOH又はCOO-C₁₋₄-アルキルを表し、又は

R²及びR³が一緒になって-O-CR⁴R⁵-O、-O-CR⁴R⁵-NR⁶又は-CH=CH-CH=CH-から選ばれた二重結合基を表し、

R⁴がH又はC₁₋₄-アルキルを表し、

R⁵がH又はC₁₋₄-アルキルを表し、

R⁶がH又はC₁₋₄-アルキルを表す、請求項1記載の式1の化合物(必要により個々の鏡像体、個々の鏡像体の混合物又はラセミ体の形態、必要によりこれらの薬理学上許される酸付加塩の形態だけでなく、必要によりこれらの溶媒和物及び/又は水和物の形態であってもよい)。

【請求項3】

Aが-CR⁴R⁵-O、-CH=CH-又は-CH₂-CH₂-の中から選ばれた二重結合基を表し、

R⁴がH、メチル、又はエチルを表し、

R⁵がH、メチル、又はエチルを表す、請求項1又は2記載の式1の化合物(必要により個々の鏡像体、個々の鏡像体の混合物又はラセミ体の形態、必要によりこれらの薬理学上許される酸付加塩の形態だけでなく、必要によりこれらの溶媒和物及び/又は水和物の形態であってもよい)。

【請求項4】

R¹がメチル、エチル又はプロピルを表す、請求項1、2又は3記載の式1の化合物(必要により個々の鏡像体、個々の鏡像体の混合物又はラセミ体の形態、必要によりこれらの薬理学上許される酸付加塩の形態だけでなく、必要によりこれらの溶媒和物及び/又は水和物の形態であってもよい)。

【請求項5】

R²がH、メチル、エチル、プロピル、ビニル、アリル、プロパルギル、シクロプロピル、シクロペンチル、シクロヘキシル、-CH₂Cl、-CHCl₂、-CCl₃、-CH₂F、-CHF₂、-CF₃、-CH₂-CH₂Cl、-CH₂-CHCl₂、-CH₂-CCl₃、-CH₂-CH₂F、-CH₂-CHF₂、-CH₂-CF₃、-CH₂-CH₂OH、フッ素、塩素、臭素、OH、CN、NO₂、メトキシ、エトキシ、プロポキシ、COOH、COO-メチル、COO-エチル、COO-プロピル又はCOO-ブチルを表し、

R³がメチル、エチル、プロピル、ビニル、アリル、プロパルギル、シクロプロピル、シクロペンチル、シクロヘキシル、-CH₂Cl、-CHCl₂、-CCl₃、-CH₂F、-CHF₂、-CF₃、-CH₂-CH₂Cl、-CH₂-CHCl₂、-CH₂-CCl₃、-CH₂-CH₂F、-CH₂-CHF₂、-CH₂-CF₃、-CH₂-CH₂OH、フッ素、塩素、臭素、OH、CN、NO₂、メトキシ、エトキシ、プロポキシ、COOH、COO-メチル、COO-エチル、COO-プロピルもしくはCOO-ブチルを表し、又は

R²及びR³が一緒になって-O-CR⁴R⁵-O、-O-CR⁴R⁵-NR⁶又は-CH=CH-CH=CH-から選ばれた二重結合基を表し、

R⁴がH、メチル、又はエチルを表し、

R⁵がH、メチル、又はエチルを表し、

R⁶がH、メチル、又はエチルを表す、請求項1、2、3又は4記載の式1の化合物（必要により個々の鏡像体、個々の鏡像体の混合物又はラセミ体の形態、必要によりこれらの薬理学上許される酸付加塩の形態だけでなく、必要によりこれらの溶媒和物及び/又は水和物の形態であってもよい）。

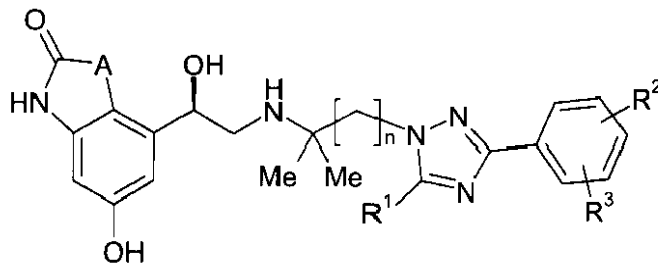
【請求項6】

化合物が塩酸塩、臭化水素酸塩、ヨウ化水素酸塩、硫酸水素塩、リン酸水素塩、メタンスルホン酸塩、硝酸塩、マレイン酸水素塩、酢酸塩、安息香酸塩、クエン酸水素塩、フマル酸水素塩、酒石酸水素塩、シュウ酸水素塩、コハク酸水素塩、安息香酸塩及びp-トルエンスルホン酸塩の中から選ばれる薬理学上許される酸とのこれらの酸付加塩の一種の形態であることを特徴とする、請求項1から5のいずれか1項記載の式1の化合物。

【請求項7】

化合物が式R-1

【化2】



R-1.

のR-鏡像体の形態であることを特徴とする、請求項1から6のいずれか1項記載の式1の化合物。

【請求項8】

請求項1から7のいずれか1項記載の式1の化合物を含有する医薬組成物。

【請求項9】

呼吸系の病気の治療のための医薬組成物を調製するための請求項1から7のいずれか1項記載の式1の化合物の使用。