

【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27年7月2日(2015.7.2)

【公開番号】特開2015-96525(P2015-96525A)

【公開日】平成27年5月21日(2015.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2015-034

【出願番号】特願2014-249100(P2014-249100)

【国際特許分類】

C 07 C	311/48	(2006.01)
A 61 P	9/00	(2006.01)
A 61 P	43/00	(2006.01)
A 61 K	31/18	(2006.01)
A 61 K	31/381	(2006.01)
A 61 K	31/42	(2006.01)
A 61 K	31/47	(2006.01)
A 61 K	31/343	(2006.01)
A 61 K	31/415	(2006.01)
C 07 D	215/16	(2006.01)
C 07 D	231/18	(2006.01)
C 07 D	261/10	(2006.01)
C 07 D	307/82	(2006.01)
C 07 D	333/34	(2006.01)
C 07 D	333/62	(2006.01)

【F I】

C 07 C	311/48	C S P
A 61 P	9/00	
A 61 P	43/00	1 1 1
A 61 K	31/18	
A 61 K	31/381	
A 61 K	31/42	
A 61 K	31/47	
A 61 K	31/343	
A 61 K	31/415	
C 07 D	215/16	
C 07 D	231/18	
C 07 D	261/10	
C 07 D	307/82	
C 07 D	333/34	
C 07 D	333/62	

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月27日(2015.4.27)

【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

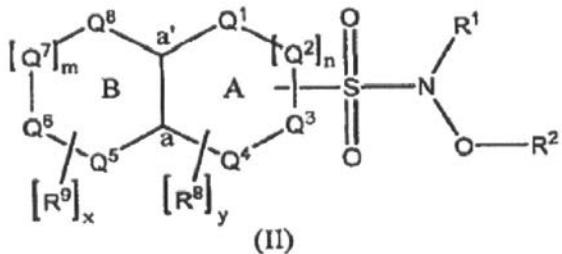
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(II)：
【化1】



式中、

R^1 は、Hであり、

R^2 は、H、アラルキルまたはヘテロシクリルであり、

m および n は、独立して0～1の整数であり、

x は、0～4の整数であり、

y は、0～3の整数であり、

Aは、aおよびa'に位置する炭素原子と一緒に環Aを形成する環部分 Q^1 、 Q^2 、 Q^3 および Q^4 を含むシクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、芳香環またはヘテロ芳香環であり、

Bは、aおよびa'に位置する炭素原子と一緒に環Bを形成する環部分 Q^5 、 Q^6 、 Q^7 および Q^8 を含むシクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、芳香環またはヘテロ芳香環であり、

Q^1 、 Q^2 、 Q^3 、 Q^4 、 Q^5 、 Q^6 、 Q^7 および Q^8 は、独立してC、CH、CH₂、N、NR^{1～0}、OおよびSからなる群より選択され、ただし、(1)環AおよびBがナフタレンを形成する場合、xは1～3の整数、またはyは2～4の整数、またはR⁸はC₁以外であるか、あるいは(2) Q^1 、 Q^2 、 Q^3 、 Q^4 、 Q^5 、 Q^6 、 Q^7 および Q^8 の少なくとも1つはN、NR^{1～0}、OまたはSであり、

R⁸およびR⁹は、それぞれ独立してハロ、アルキルスルホニル、N-ヒドロキシスルホニアミジル、ペルハロアルキル、ニトロ、アリール、シアノ、アルコキシ、ペルハロアルコキシ、アルキル、置換アリールオキシ、アルキルスルファニル、アルキルスルフィニル、ヘテロシクロアルキル、置換ヘテロシクロアルキル、ジアルキルアミノ、NH₂、OH、C(O)OH、C(O)Oアルキル、NHC(O)アルキルC(O)OH、C(O)NH₂、NHC(O)アルキルC(O)アルキル、NHC(O)アルケニルC(O)OH、NHC(O)NH₂、OアルキルC(O)Oアルキル、NHC(O)アルキル、C(=N-OH)NH₂、シクロアルコキシ、シクロアルキルスルファニル、アリールスルファニル、およびアリールスルフィニルからなる群より選択され、

$R^{1～0}$ は、H、アルキル、アシルまたはスルホニルである

で表される化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【請求項2】

A及びBがベンゾフランを形成する、請求項1に記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【請求項3】

x及びyが0である、請求項1または2に記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【請求項4】

R⁸およびR⁹が、Cl、F、I、Br、SO₂CH₃、SO₂NHOH、CF₃、CH₃NO₂、フェニル、CN、OCH₃、OCF₃、t-Bu、O-iPr、4-ニトロフェニルオキシ(OPh₄-NO₂)、プロパン-2-チイル(SCH(CH₃)₂)、プロパン-2-スルフィニル(S(O)CH(CH₃)₂)、モルフォリノ、N-メチ

ル - ピペラジノ、ジメチルアミノ、ピペリジノ、シクロヘキシリオキシ、シクロペンチルスルファニル、フェニルスルファニルおよびフェニルスルフィニルからなる群よりそれぞれ独立して選択される、請求項1から3のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【請求項5】

R²がH、ベンジルまたはテトラヒドロピラン-2-イルである、請求項1から4のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

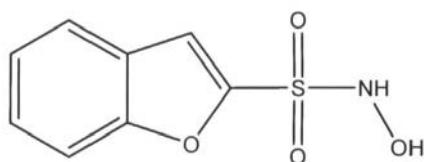
【請求項6】

R²がHである、請求項1から5のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【請求項7】

下記構造式で表される化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

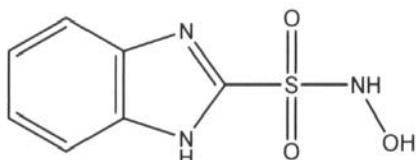
【化2】



【請求項8】

下記構造式で表される化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

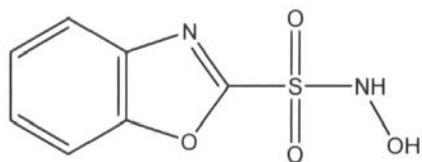
【化3】



【請求項9】

下記構造式で表される化合物、またはその薬学的に許容し得る塩。

【化4】



【請求項10】

請求項1から9のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩と薬学的に許容し得るキャリアとを含有する医薬組成物。

【請求項11】

心不全を治療する、予防する、あるいはその開始または進行を遅らせる医薬組成物であって、請求項1から9のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩を含む、医薬組成物。

【請求項12】

前記心不全が急性非代償性心不全である、請求項11に記載の医薬組成物。

【請求項13】

インビボのニトロキシルレベルを調節するため、または、心疾患、心不全もしくは急性非代償性心不全を治療するための医薬組成物を製造するための、請求項1から9のいずれかに記載の化合物、またはその薬学的に許容し得る塩の使用。