

【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19年1月11日(2007.1.11)

【公表番号】特表2006-523234(P2006-523234A)

【公表日】平成18年10月12日(2006.10.12)

【年通号数】公開・登録公報2006-040

【出願番号】特願2006-509380(P2006-509380)

【国際特許分類】

C 07 D 233/88	(2006.01)
C 07 D 213/75	(2006.01)
C 07 D 401/12	(2006.01)
C 07 D 417/12	(2006.01)
C 07 D 285/135	(2006.01)
C 07 D 295/06	(2006.01)
C 07 D 261/14	(2006.01)
C 07 D 263/48	(2006.01)
C 07 D 257/06	(2006.01)
C 07 D 241/20	(2006.01)
C 07 D 403/12	(2006.01)
A 61 K 31/4439	(2006.01)
A 61 K 31/496	(2006.01)
A 61 K 31/497	(2006.01)
A 61 K 31/5377	(2006.01)
A 61 K 31/4178	(2006.01)
A 61 K 31/433	(2006.01)
A 61 P 9/00	(2006.01)
A 61 P 9/04	(2006.01)

【F I】

C 07 D 233/88	
C 07 D 213/75	C S P
C 07 D 401/12	
C 07 D 417/12	
C 07 D 285/12	F
C 07 D 295/06	A
C 07 D 261/14	
C 07 D 263/48	
C 07 D 257/06	A
C 07 D 241/20	
C 07 D 403/12	
A 61 K 31/4439	
A 61 K 31/496	
A 61 K 31/497	
A 61 K 31/5377	
A 61 K 31/4178	
A 61 K 31/433	
A 61 P 9/00	
A 61 P 9/04	

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月16日(2006.11.16)

【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

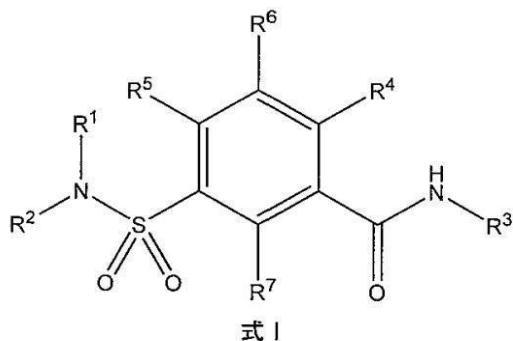
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式I:

【化1】



(式中、

R^1 および R^2 は、水素、置換されていてもよいアルキル、置換されていてもよいアリール、置換されていてもよいヘテロアリール、置換されていてもよいアラルキル、および置換されていてもよいヘテロアラルキルからなる群より独立に選択され；または R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素は、置換されていてもよい5-、6-もしくは7-員ヘテロ環を形成しており；

R^3 は、置換されていてもよいアリールまたは置換されていてもよいヘテロアリールであり；

R^4 は、ハロゲンであり；

R^5 は、水素、ハロゲン、ヒドロキシ、または置換されていてもよい低級アルキルであり；かつ R^6 および R^7 は、水素、ハロゲン、ヒドロキシ、および置換されていてもよい低級アルキルからなる群から独立に選択される)

により表される化合物、その単一の立体異性体、立体異性体の混合物、ならびにその医薬的に許容される塩、溶媒和物、および医薬的に許容される塩の溶媒和物。

【請求項2】

次の条件の1つ以上を満たしている請求項1に記載の化合物：

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が、置換されていてもよい5-、6-もしくは7-員ヘテロ環を形成している；

R^3 が、ハロゲン、低級アルコキシ、置換されていてもよいアリールもしくはヘテロアリール基で置換されていてもよい、フェニル、イソキサゾリル、オキサゾリル、ピリジニル、ピラジニル、ピリミジニル、テトラゾール-5-イル、チアゾリル、チアジアゾリルまたはイミダゾリル基である；

R^4 がクロロである；ならびに

R^5 、 R^6 および R^7 が水素である。

【請求項3】

次の条件の1つ以上を満たしている請求項2に記載の化合物：

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が、ピペリジン-1-イル；ピペラジン-1-イル；モルホリン-4-イル；ピロリジン-1-イル；チオモルホリン-4-イルまたはジアゼパン-1-イルを形成しており、これらは以下の基：置換されていてもよいアルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、アルコキシ、アルキレンジオキシ(例えば、メチレンジオキシ)、カルボキシ(-COOH)、置換されていてもよいアシルオキシ(RCOO-)、置換されていてもよいアルコキシカルボニル(-COOR)、置換されていてもよいアミノカルボニル、シアノ、置換されていてもよいアシル、オキソ、ニトロ、置換されていてもよいアミノ、スルファニル、スルフィニル、スルホニル、置換されていてもよいアミノスルホニル、アミジノ、フェニル、ベンジル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、置換されたヘテロシクリル、アリールオキシ、アラルコキシ、ヘテロアリールオキシ、およびヘテロアラルコキシのうちの1、2または3個で置換されていてもよい；ならびに

R^3 が置換されていてもよいフェニル基で置換されていてもよい[1,3,4]チアジアゾール-2-イル基であるか、または R^3 が1H-イミダゾール-2-イル基である。

【請求項4】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が置換されていてもよいジアゼパン-1-イル環を形成している、請求項3に記載の化合物。

【請求項5】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が置換されていてもよいピペラジン-1-イル環を形成している、請求項3に記載の化合物。

【請求項6】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が置換されていてもよいピペリジン-1-イル環を形成している、請求項3に記載の化合物。

【請求項7】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が置換されていてもよいピロリジン-1-イル環を形成している、請求項3に記載の化合物。

【請求項8】

R^3 がオキサゾール-2-イル、5-フェニル-[1,3,4]チアジアゾール-2-イルまたは1H-イミダゾール-2-イルである、請求項1～7のいずれか1項に記載の化合物。

【請求項9】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が、置換されていてもよい5-、6-もしくは7-員ヘテロ環を形成しており；

R^3 が置換されていてもよいアリールまたはヘテロアリールであり；

R^4 がハロゲンであり；ならびに

R^5 、 R^6 および R^7 が水素である、請求項1に記載の化合物。

【請求項10】

R^4 がクロロである、請求項9に記載の化合物。

【請求項11】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が、置換されていてもよい5-、6-もしくは7-員ヘテロ環を形成しており；

R^3 が置換されていてもよいフェニル基で置換されていてもよい[1,3,4]チアジアゾール-2-イル基であるか、または R^3 が1H-イミダゾール-2-イル基であり；

R^4 がハロゲンであり；ならびに

R^5 、 R^6 および R^7 が水素である、請求項1に記載の化合物。

【請求項12】

R^1 、 R^2 およびそれらが結合している窒素が、置換されていてもよい5-、6-もしくは7-員ヘテロ環を形成しており；

R^3 が5-フェニル-[1,3,4]チアジアゾール-2-イルまたは1H-イミダゾール-2-イルであり；

R^4 がハロゲンであり；ならびに

R^5 、 R^6 および R^7 が水素である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 3】

哺乳動物の心臓病治療用医薬の製造のための、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか 1 項に記載の化合物、単一の立体異性体、立体異性体の混合物、医薬的に許容される塩、溶媒和物、または医薬的に許容される塩の溶媒和物の使用。

【請求項 1 4】

医薬的に許容される賦形剤と、治療的に有効な量の請求項 1 ~ 1 2 のいずれか 1 項に記載の化合物、単一の立体異性体、立体異性体の混合物、医薬的に許容される塩、溶媒和物、または医薬的に許容される塩の溶媒和物とを含む、医薬製剤。