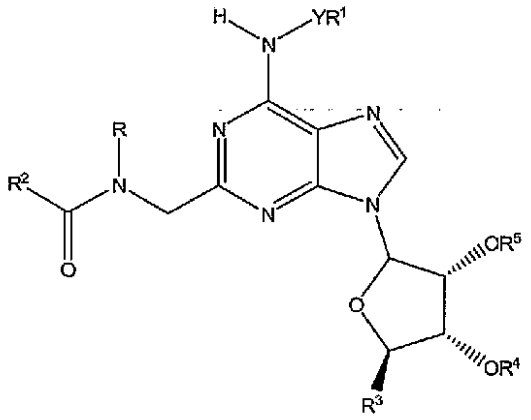
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】平成21年11月12日(2009.11.12)

【公表番号】特表2009-511593(P2009-511593A)
【公表日】平成21年3月19日(2009.3.19)
【年通号数】公開・登録公報2009-011
【出願番号】特願2008-535686(P2008-535686)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｈ　19/167　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/7076　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/06　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　3/10　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　3/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　9/10　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｈ　19/167　ＣＳＰ
Ａ６１Ｋ　31/7076
Ａ６１Ｐ　9/04
Ａ６１Ｐ　9/06
Ａ６１Ｐ　9/00
Ａ６１Ｐ　3/10
Ａ６１Ｐ　3/04
Ａ６１Ｐ　9/10

【手続補正書】
【提出日】平成21年9月28日(2009.9.28)
【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】
以下の式Ｉの化合物：

【化１】

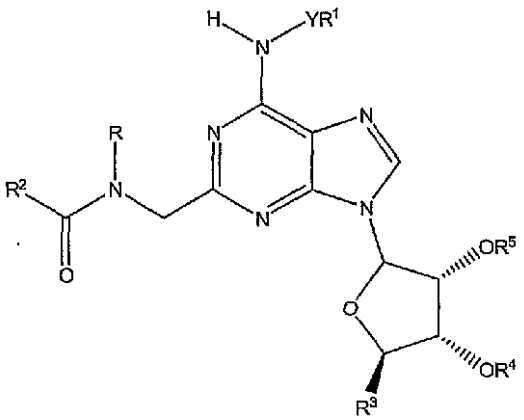


式 Ｉ

または、その薬学的に受容可能な塩であって、ここで：
Ｒは、水素または低級アルキルであり；
Ｒ^{1}は、必要に応じて置換されたアルキル、必要に応じて置換されたシクロアルキル、必要に応じて置換されたアリール、必要に応じて置換されたヘテロシクリル、または必要に応じて置換されたヘテロアリールであり；
Ｒ^{2}は、必要に応じて置換されたアルキル、必要に応じて置換されたシクロアルキル、必要に応じて置換されたアリール、必要に応じて置換されたヘテロアリール、または必要に応じて置換されたヘテロシクリルであり；
Ｒ^{3}は、－ＣＨ$_{2}$ＯＲ^{6}または－Ｃ（Ｏ）ＮＲ^{7}Ｒ^{8}であり；ここでＲ^{6}は、水素またはアシル、そしてＲ^{7}およびＲ^{8}は、独立して水素または低級アルキルであり；
Ｒ^{4}およびＲ^{5}は、独立して水素または低級アルキルであり；そして
Ｙは、共有結合または必要に応じて置換されたアルキレンである、化合物。
【請求項２】
請求項１に記載の化合物であって、ここで：
Ｒは、水素であり；
Ｒ^{1}は、３～６の炭素原子のシクロアルキルであり；
Ｒ^{2}は、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたアルキル、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたシクロアルキル、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたアリール、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたヘテロアリール、または－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたヘテロシクリルであり；そして
Ｒ^{3}は、－ＣＨ$_{2}$ＯＨである、化合物。
【請求項３】
請求項２に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{4}およびＲ^{5}は、水素であり；そしてＹは、共有結合である、化合物。
【請求項４】
請求項３に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{2}は、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたアルキル、または－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたアリールである、化合物。
【請求項５】
請求項４に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{2}は、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換された１～４の炭素原子のアルキルである、化合物。
【請求項６】
請求項５に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{1}は、シクロペンチルである、化合物。
【請求項７】
請求項６に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{2}は、－ＣＨ$_{2}$ＳＯ$_{3}$Ｈ、すなわち、Ｎ－（｛９－［（４Ｓ，２Ｒ，３Ｒ，５Ｒ）－３，４－ジヒドロキシ－５－（ヒドロキシメチル）オキソラン－２－イル］－６－（シクロペンチルアミノ）プリン－２－イル｝メチル

）カルバモイルメチルスルホン酸である、化合物。
【請求項８】
請求項４に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{2}は、－ＳＯ$_{3}$Ｈによって置換されたフェニルである、化合物。
【請求項９】
請求項８に記載の化合物であって、Ｒ^{1}がシクロペンチルである、化合物。
【請求項１０】
請求項９に記載の化合物であって、ここで、Ｒ^{2}は、４－ベンゼンスルホン酸、すなわち、４－［Ｎ－（｛９－［（４Ｓ，２Ｒ，３Ｒ，５Ｒ）－３，４－ジヒドロキシ－５－（ヒドロキシメチル）オキソラン－２－イル］－６－（シクロペンチルアミノ）プリン－２－イル｝メチル）カルバモイル］ベンゼンスルホン酸である、化合物。
【請求項１１】
Ａ$_{1}$アデノシンレセプターアゴニストを用いる処置により緩和することができる哺乳動物において疾患状態を処置するための組成物であって、治療的有効量の式Ｉの化合物を含む、組成物。
【請求項１２】
請求項１１に記載の組成物であって、前記疾患状態が、心房細動、上室性頻拍および心房粗動、うっ血性心不全、てんかん、脳卒中、糖尿病、肥満、虚血、安定狭心症、不安定狭心症、心臓移植、および心筋梗塞から選択される、組成物。
【請求項１３】
少なくとも１つの薬学的に受容可能な賦形剤、および治療的有効量の式Ｉの化合物を含む、薬学的組成物。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
【化２】



式 Ｉ

または、その薬学的に受容可能な塩であって、ここで：
Ｒは、水素または低級アルキルであり；
Ｒ^{1}は、必要に応じて置換されたアルキル、必要に応じて置換されたシクロアルキル、必要に応じて置換されたアリール、必要に応じて置換されたヘテロシクリル、または必要に応じて置換されたヘテロアリールであり；
Ｒ^{2}は、必要に応じて置換されたアルキル、必要に応じて置換されたシクロアルキル、必

要に応じて置換されたアリール、必要に応じて置換されたヘテロアリール、または必要に応じて置換されたヘテロシクリルであり；
R^3は、－CH_2OR^6または－C（O）NR^7R^8であり；ここでR^6は、水素またはアシル、そしてR^7およびR^8は、独立して水素または低級アルキルであり；
R^4およびR^5は、独立して水素またはアシルであり；そして
Yは、共有結合または必要に応じて置換されたアルキレンである化合物に関する。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
本発明の第４の局面は、血液－脳関門を透過せず、そして結果としてＣＮＳに影響を有さない式Ｉの好ましい化合物に関する。このような好ましい化合物は、式Ｉの化合物であって、ここで、Ｒは、水素であり、R^1は、３～６炭素原子のシクロアルキルであり、R^2は、－SO_3Hによって置換されたアルキル、または－SO_3Hによって置換されたシクロアルキル、または－SO_3Hによって置換されたアリール、または－SO_3Hによって置換されたヘテロアリール、または－SO_3Hによって置換されたヘテロシクリルであり、そしてR^3は、－CH_2OHであり、特にここで、R^4およびR^5は、水素であり、そしてＹは、共有結合である。