

【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20年12月25日 (2008.12.25)

【公表番号】特表2008-518013(P2008-518013A)

【公表日】平成20年5月29日 (2008.5.29)

【年通号数】公開・登録公報2008-021

【出願番号】特願2007-539030(P2007-539030)

【国際特許分類】

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/559 (2006.01)

A 6 1 P 1/00 (2006.01)

A 6 1 P 37/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 K 31/559

A 6 1 P 1/00

A 6 1 P 37/02

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月24日 (2008.10.24)

【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】

炭水化物のエステル、エーテルもしくはアミド、またはアミノ酸のエステル、エーテルもしくはアミドである、プロスタグランジンEP₄アゴニストのプロドラッグから成る化合物。

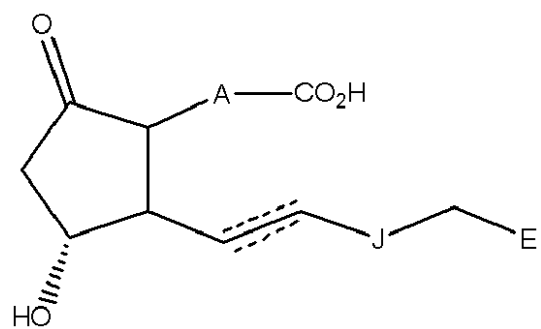
【請求項 2】

グルコシドエステル、エーテルもしくはアミド；グルクロニドエステル、エーテルもしくはアミド；シクロデキストリンエステル、エーテルもしくはアミド；またはデキストランエステル、エーテルもしくはアミドから成る請求項 1 に記載の化合物。

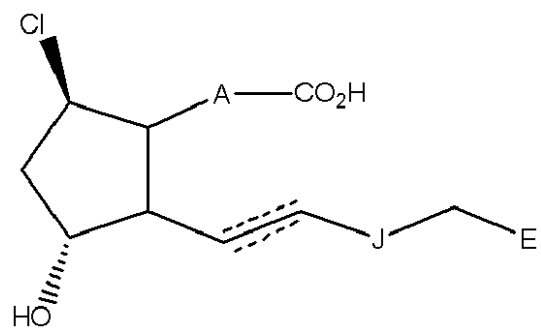
【請求項 3】

プロスタグランジンEP₄アゴニストが、下記式で示される化合物から成る群から選択する化合物または薬学的に許容しうるその塩もしくはプロドラッグである請求項 2 に記載の化合物：

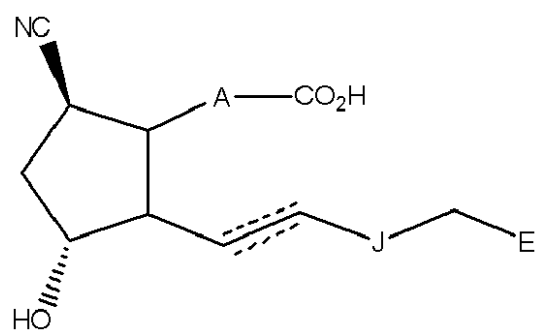
【化 1】



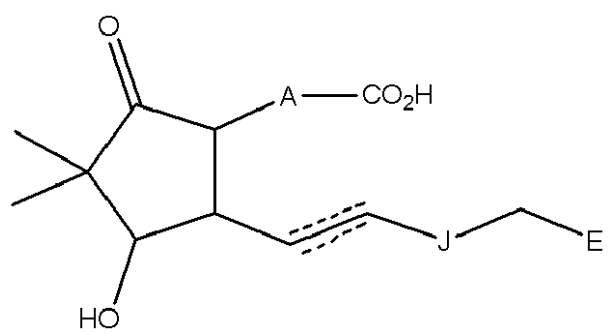
【化 2】



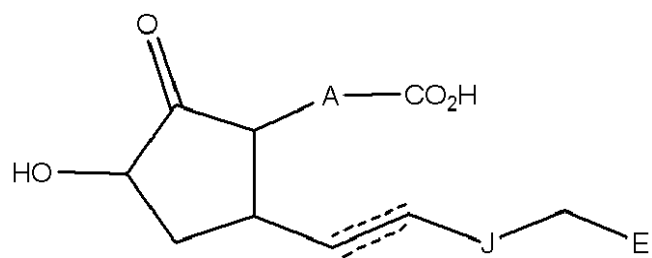
【化 3】



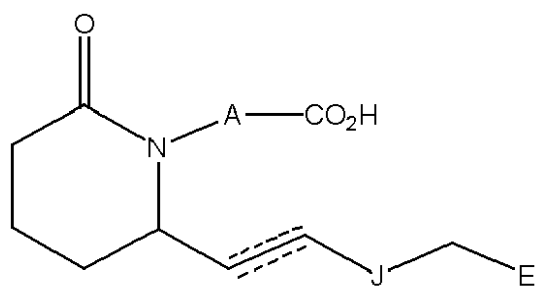
【化 4】



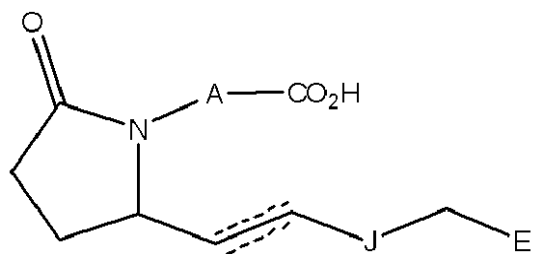
【化 5】



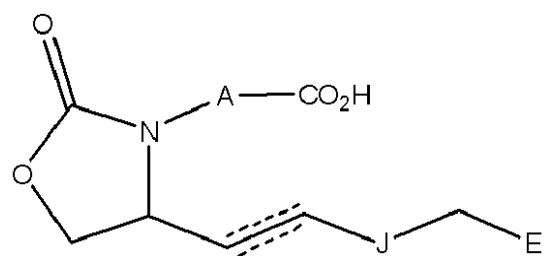
【化 6】



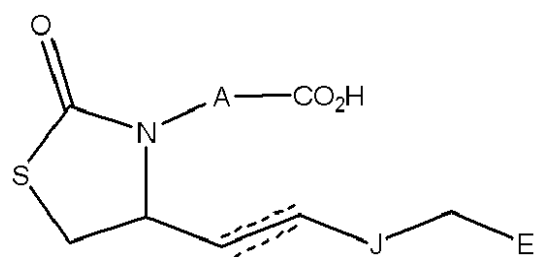
【化 7】



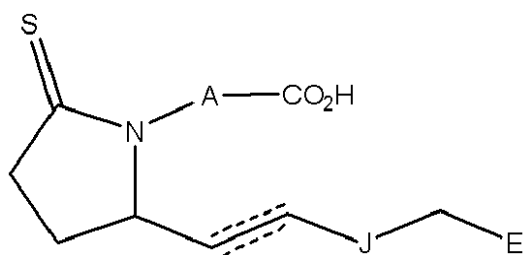
【化 8】



【化 9】

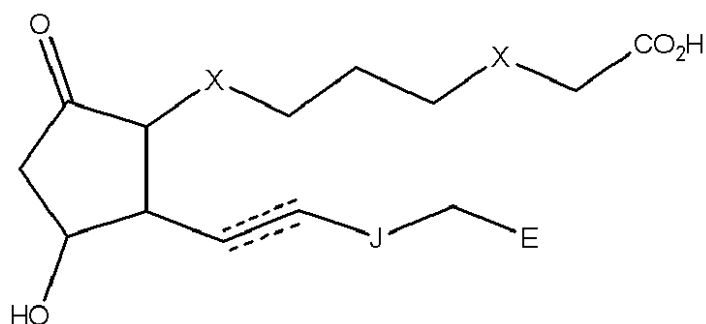


【化 1 0】



および

【化 1 1】



[式中、破線は結合の存在または不存在を表し；

Aは $-(CH_2)_6-$ 、シス- $-CH_2CH=CH-(CH_2)_3-$ 、または $-CH_2C\equiv C-(CH_2)_3-$ であり、ここで、1個または2個の炭素原子がSまたはOで置き換えられていてもよく；あるいはAは $-(CH_2)_m-Ar-(CH_2)_o-$ であり、ここで、Arはインターアリーレンまたはヘテロインターアリーレンであり、mとoの合計は1～4であり、ここで、1個の CH_2 がSまたはOで置き換えられていてもよく；

XはSまたはOであり；

JはC=O、CHOH、または CH_2CHOH であり；

Eは C_{1-12} アルキル、 R^2 、または $-Y-R^2$ であり、ここで、Yは CH_2 、SまたはOであり、 R^2 はアリールまたはヘテロアリールである。]。

【請求項 4】

Aが $-(CH_2)_6-$ 、シス- $-CH_2CH=CH-(CH_2)_3-$ 、または $-CH_2C\equiv C-(CH_2)_3-$ であり、ここで、1個または2個の炭素原子がSまたはOで置き換えられていてもよく；Eが C_{1-6} アルキル、 R^2 、または $-Y-R^2$ であり、ここで、Yが CH_2 、SまたはOであり、 R^2 がアリールまたはヘテロアリールである請求項 3 に記載の化合物。

【請求項 5】

R^2 がフェニル、ナフチル、ビフェニル、チエニルまたはベンゾチエニルで、F、Cl、Br、メチル、メトキシおよび CF_3 から成る群から選択する置換基を0～2個有する請求項 4 に記載の化合物。

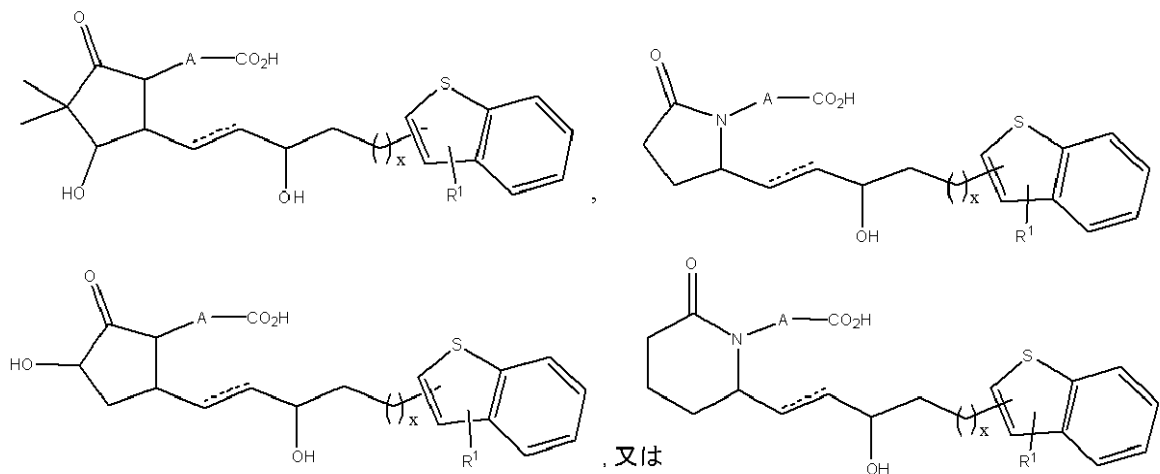
【請求項 6】

R^2 が CH_2 -ナフチル、 CH_2 -ビフェニル、 CH_2 -(2-チエニル)、 CH_2 -(3-チエニル)、ナフチル、ビフェニル、2-チエニル、3-チエニル、 CH_2 -(2-(3-クロロベンゾチエニル))、 CH_2 -(3-ベンゾチエニル)、2-(3-クロロベンゾチエニル)、または3-ベンゾチエニルである請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 7】

プロスタグランジンEP₄アゴニストが、式：

【化 1 2】



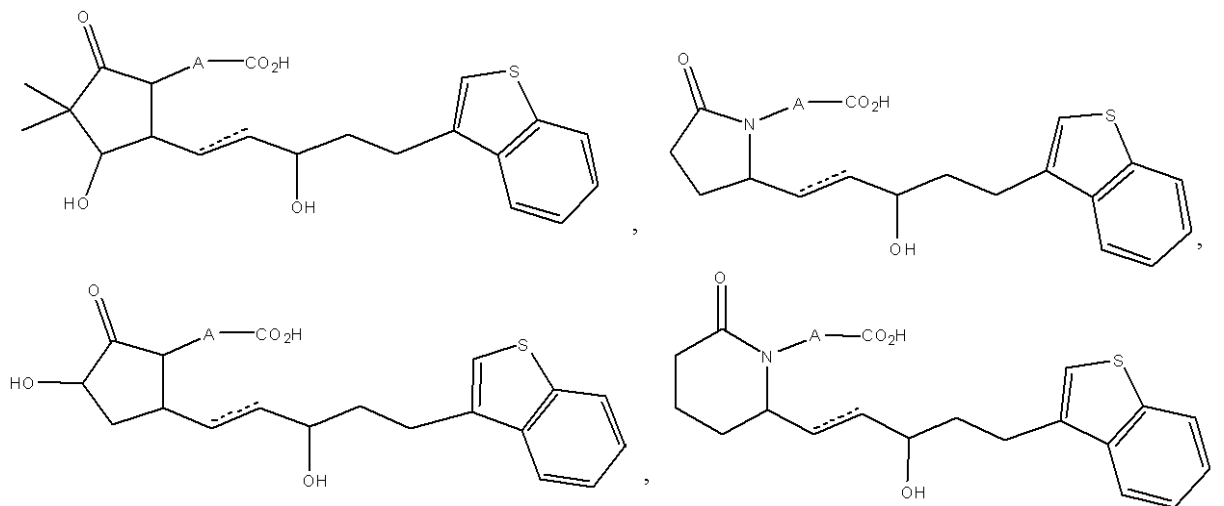
[式中、 x は0または1であり、 R^1 はH、クロロ、フルオロ、ブロモ、メチル、メトキシまたは CF_3 である。]

で示される化合物から成る請求項 5 に記載の化合物。

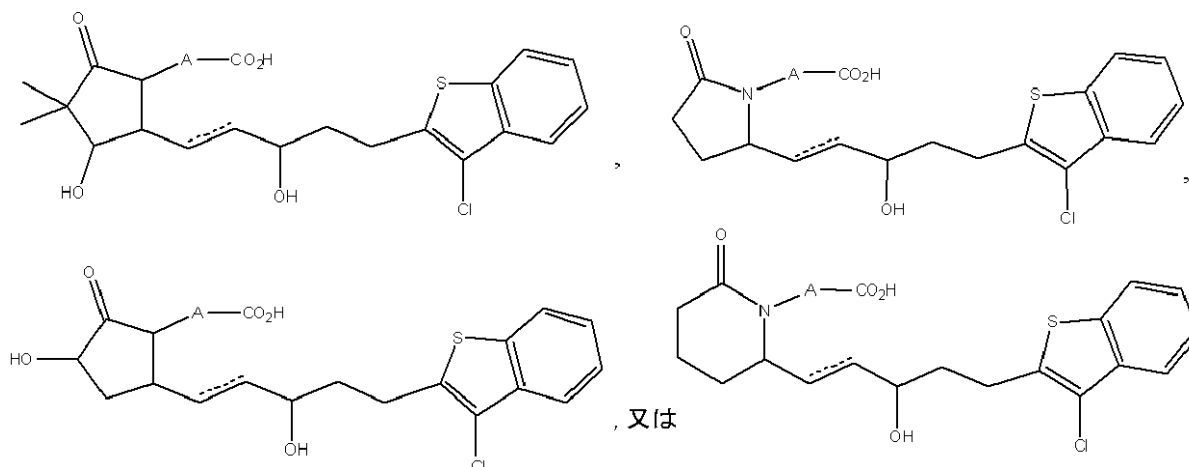
【請求項 8】

プロスタグランジンEP₄アゴニストが、式：

【化 1 3】



【化 1 4】



で示される化合物から成る請求項 7 に記載の化合物。

【請求項 9】

哺乳動物の大腸粘膜バリアの保全のための医薬組成物を製造するための、プロスタグランジンEP₄アゴニストの使用。

【請求項 10】

該医薬組成物が、大腸炎、アメーバ性大腸炎、コラーゲン蓄積大腸炎、深在性嚢胞性大腸炎、表在性嚢胞性大腸炎、肉芽腫性大腸炎、出血性大腸炎、粘液性大腸炎、クローン病および潰瘍性大腸炎から成る群から選択する一つまたはそれ以上の疾患または状態を治療または予防するのに有効な組成物である、請求項 9 に記載の使用。

【請求項 11】

前記疾患または状態がクローン病である請求項 10 に記載の使用。

【請求項 12】

前記疾患または状態が潰瘍性大腸炎である請求項 10 に記載の使用。

【請求項 13】

大腸炎、アメーバ性大腸炎、コラーゲン蓄積大腸炎、深在性嚢胞性大腸炎、表在性嚢胞性大腸炎、肉芽腫性大腸炎、出血性大腸炎、粘液性大腸炎、クローン病および潰瘍性大腸炎から成る群から選択する一つまたはそれ以上の疾患または状態を治療または予防するための医薬組成物を製造するための、プロスタグランジンEP₄アゴニストの使用。

【請求項 14】

前記疾患または状態がクローン病である請求項 13 に記載の使用。

【請求項 15】

前記疾患または状態が潰瘍性大腸炎である請求項 13 に記載の使用。

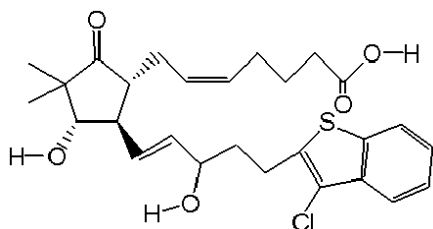
【請求項 16】

プロドラッグがアミノ酸のアミド、エステルまたはエーテルである請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 17】

式：

【化 1 5】

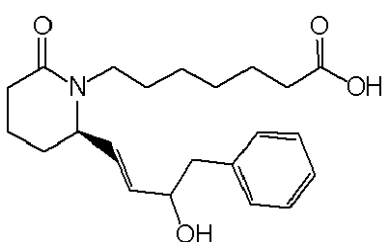


で示される化合物または薬学的に許容しうるその塩のプロドラッグである請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 1 8】

式：

【化 1 6】

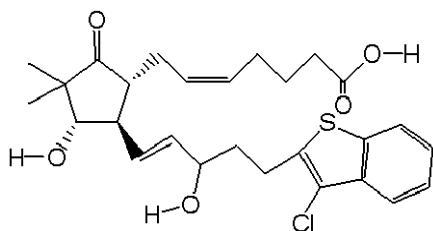


で示される化合物または薬学的に許容しうるその塩のプロドラッグである請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 1 9】

プロスタグランジンEP₄アゴニストが、式：

【化 1 7】

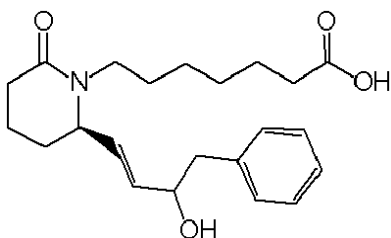


で示される化合物、薬学的に許容しうるその塩、およびそのプロドラッグの少なくとも一つである請求項 1 3 に記載の使用。

【請求項 2 0】

プロスタグランジンEP₄アゴニストが、式：

【化 1 8】



で示される化合物、薬学的に許容しうるその塩、およびそのプロドラッグの少なくとも一つである請求項 1 3 に記載の使用。