

【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4月9日 (2015.4.9)

【公表番号】特表2014-510055(P2014-510055A)

【公表日】平成26年4月24日 (2014.4.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-021

【出願番号】特願2013-554657(P2013-554657)

【国際特許分類】

C 0 7 D 217/24 (2006.01)

C 0 7 D 401/06 (2006.01)

C 0 7 D 405/06 (2006.01)

C 0 7 D 491/056 (2006.01)

A 6 1 K 31/472 (2006.01)

A 6 1 K 31/4725 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 3/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/18 (2006.01)

A 6 1 P 25/22 (2006.01)

A 6 1 P 25/24 (2006.01)

A 6 1 P 25/04 (2006.01)

A 6 1 P 25/14 (2006.01)

A 6 1 P 25/16 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

A 6 1 P 25/30 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 21/00 (2006.01)

A 6 1 P 19/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/02 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 7/00 (2006.01)

A 6 1 P 9/10 (2006.01)

A 6 1 P 3/04 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 217/24 C S P

C 0 7 D 401/06

C 0 7 D 405/06

C 0 7 D 491/056

A 6 1 K 31/472

A 6 1 K 31/4725

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 3/00

A 6 1 P 25/18

A 6 1 P 25/22

A 6 1 P 25/24

A 6 1 P 25/04

A 6 1 P 25/14

A 6 1 P 25/16

A 6 1 P 25/00 1 0 1
 A 6 1 P 25/00
 A 6 1 P 25/28
 A 6 1 P 25/30
 A 6 1 P 27/02
 A 6 1 P 35/00
 A 6 1 P 21/00
 A 6 1 P 19/00
 A 6 1 P 17/02
 A 6 1 P 43/00 1 1 1
 A 6 1 P 7/00
 A 6 1 P 9/10
 A 6 1 P 3/04

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月17日(2015.2.17)

【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

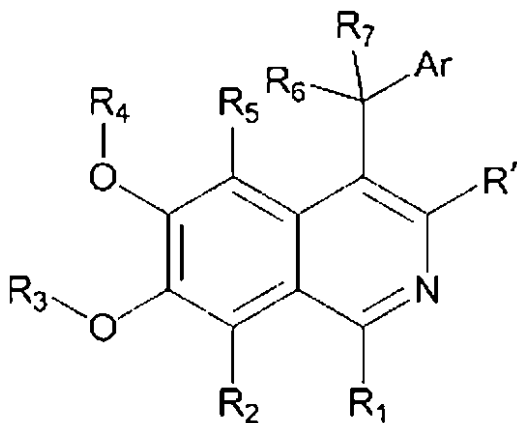
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) の化合物

【化 1】



式 (I)

またはその薬剂的に許容できる塩であって；

式中、

R₁は、- (C₁ - C₄) アルコキシまたは R_aNH 基で所望により置換されていてもよい (C₁ - C₄) アルキル基であり、R_aは (C₁ - C₄) アルキル - C (= O) - および (C₁ - C₄) アルキル - S (= O)₂ - からなる群から選択され；

R₂は水素原子であり；

R₃および R₄は独立して (C₁ - C₃) アルキル基を表し；

R₅は水素原子であり；

R₆および R₇は独立して水素原子、ハロゲン原子を表すか、または R₆および R₇は、それらが結合していることが示されている炭素原子と一緒にあって、- C (= O) - 基を形成し；

R' は - NH₂ または - OR であり、ここで R は水素原子、(C₁ - C₃) アルキル基また

は (C₁ - C₃) アルキル - C (= O) - 基であり、

A r は、ハロゲン、アジド、ヒドロキシ、(C₁ - C₄) アルキル、(C₁ - C₄) アルコキシ、- O - (C₁ - C₄) アルキル - (C₁ - C₆) シクロアルキル、アリール、(C₁ - C₄) アルキル - アリール - 、(C₁ - C₄) アルコキシ - アリール - 、アミノ置換アリール、N ((C₁ - C₄) アルキル)₂ 置換アリール、アリールオキシ、ヘテロアリール、(C₁ - C₄) アルキル - ヘテロアリール - 、および R_b R_c N からなる群から独立して選択される 1 ~ 4 個の置換基で所望により置換されているもよいアリール基またはヘテロアリール基であるか、または前記アリールもしくは前記ヘテロアリールの隣接する位置にある 2 個の置換基は、それらが結合している原子と一緒になって複素環を形成し；

R_b および R_c は独立して水素、(C₁ - C₄) アルキル、ハロゲン (C₁ - C₄) アルキル - 、(C₁ - C₄) アルコキシ (C₁ - C₄) アルキル - 、アリール (C₁ - C₄) アルキル - およびアセチルアミノ (C₁ - C₄) アルキル - からなる群から選択される、

上記化合物またはその塩。

【請求項 2】

R₃ および R₄ が共にメチル基を表す、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 3】

R₁ がメチル、エチル、n - プロピル、イソプロピル、CH₃ C (= O) NHCH₂ - 、CH₃ S (= O)₂ NHCH₂ - 、および CH₃ OCH₂ - からなる群から選択される、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 4】

R' が - NH₂、- OH、- OCH₃、および - OC (= O) CH₃ からなる群から選択される、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 5】

A r が以下を表す、請求項 1 に記載の化合物：

- アリール、(C₁ - C₄) アルキルアリール、ヘテロアリール、(C₁ - C₄) ヘテロアリールおよび (C₁ - C₄) アルコキシ - アリール - からなる群から独立して選択される 1 つもしくは 2 つの置換基で所望により置換されているピリジニル基；
- (C₁ - C₄) アルキルオキシ、アリールオキシ、(C₁ - C₄) アルコキシ - アリール - 、およびアミノアリールからなる群から選択される 1 つもしくは 2 つの置換基で所望により置換されているフェニル基；
- (C₁ - C₄) アルキルオキシ、アリールオキシ、(C₁ - C₄) アルコキシ - アリール およびアミノアリールからなる群から選択される 1 つもしくは 2 つの置換基で所望により置換されているナフチル基；
- 1 つもしくは複数の置換基、具体的には (C₁ - C₄) アルキル、(C₁ - C₄) アルキルオキシおよび R_b R_c N からなる群から選択される 1 つもしくは 2 つの置換基で所望により置換されているキノリニル基；
- R_b R_c N - 置換基で所望により置換されている [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン基；
- イソキノリニル基；または
- ジベンゾフラン基。

【請求項 6】

A r が、フルオロ、アジド、ヒドロキシル、メチル、エチル、ヒドロキシ、メトキシ、エトキシ、- O - CH₂ - シクロプロピル、フェニル、メトキシフェニル、アミノフェニル、フェノキシ、ピリジニル、メチルアミノ、エチルアミノ、N , N - ジメチルアミノ、エチルアミノ、n - プロピルアミノ、n - ブチルアミノ、イソプロピルアミノ、トリフルオロメチル、2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ、ベンジルアミノ、およびアセチル - 2 - アミノエチルアミノからなる群から独立して選択される 1 ~ 4 個の置換基で所望により置換されているもよいアリール基またはヘテロアリール基である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 7】

以下からなる群から選択される請求項 1 に記載の化合物：

- (1) 4 - ベンジル - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (2) 4 - (3 , 4 - ジメトキシベンジル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (3) 4 - (3 , 4 - ジメトキシベンジル) - 3 , 6 , 7 - トリメトキシ - 1 - メチルイソキノリン塩酸塩、
- (4) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (3 - フェノキシベンジル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (5) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (4 - フェノキシベンジル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (6) 4 - (ジベンゾ [b , d] フラン - 2 - イルメチル) - 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (7) 4 - (ジベンゾ [b , d] フラン - 2 - イルメチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (8) 4 - ([1 , 1 ' - ビフェニル] - 3 - イルメチル) - 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (9) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((4 ' - メトキシ - [1 , 1 ' - ビフェニル] - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (10) 4 - ((3 ' - アミノ - [1 , 1 ' - ビフェニル] - 3 - イル) メチル) - 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (11) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (ピリジン - 4 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (12) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - ((6 - フェニルピリジン - 2 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (13) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - (4 - メトキシフェニル) ピリジン - 2 - イル) メチル) - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (14) 4 - ([2 , 4 ' - ビピリジン] - 6 - イルメチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール三塩酸塩、
- (15) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - ((5 - フェニルピリジン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (16) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((5 - (4 - メトキシフェニル) ピリジン - 3 - イル) メチル) - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (17) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (ナフタレン - 2 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (18) 3 , 6 , 7 - トリメトキシ - 1 - メチル - 4 - (ナフタレン - 2 - イルメチル) イソキノリン塩酸塩、
- (19) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - (ナフタレン - 2 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (20) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - (ナフタレン - 2 - イルメチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
- (21) 4 - (イソキノリン - 6 - イルメチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (22) 4 - (イソキノリン - 5 - イルメチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール、
- (23) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (キノリン - 2 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (24) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (キノリン - 6 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (25) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (キノリン - 4 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、

- (26) 6, 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - (キノリン - 3 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (27) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((5 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (28) 4 - ((5 - エトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (29) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((7 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (30) 4 - ((7 - エトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (31) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((7 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (32) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((7 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (33) 6, 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - ((6 - メチル - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (34) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メチル - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (35) 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メチルキノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (36) 4 - ((2 - (ジメチルアミノ) - 6 - メチルキノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (37) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - メチル - イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (38) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (プロピルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (39) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール、
- (40) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (エチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (41) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - エトキシ - 2 - (エチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (42) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (プロピルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (43) 1 - エチル - 4 - ((2 - (イソプロピルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (44) 4 - ((2 - (ベンジルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (45) 1 - エチル - 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (2, 2, 2 - トリフルオロエチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (46) 4 - ((6 - エトキシ - 2 - (エチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - イソプロピル - 6, 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (47) 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - イソプロピル - 6, 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (48) 6, 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (49) 4 - ((6 - エトキシ - 2 - (エチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 6, 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (50) 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6

- , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (51) 1 - イソプロピル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエチルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (52) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (プロピルアミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (53) 4 - ((2 - (イソプロピルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (54) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - ((2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル) アミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (55) N - (2 - ((3 - ((3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 4 - イル) メチル) - 6 - メトキシキノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩、
- (56) 1 - (アセトアミドメチル) - 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - イル酢酸塩、
- (57) N - ((4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 1 - イル) メチル) アセトアミド二塩酸塩、
- (58) N - ((4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 1 - イル) メチル) メタンズルホンアミド二塩酸塩、
- (59) 3 - ((3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 4 - イル) メチル) - 2 - (メチルアミノ) キノリン - 6 , 7 - ジオール二塩酸塩、
- (60) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチル - 4 - ((6 - (メチルアミノ) - [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン - 7 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (61) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - (メチルアミノ) - [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン - 7 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (62) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - (メチルアミノ) - [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン - 7 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (63) 4 - ((6 - (ジメチルアミノ) - [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン - 7 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (64) 4 - ((6 - (エチルアミノ) - [1 , 3] ジオキソロ [4 , 5 - g] キノリン - 7 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (65) 4 - (ジベンゾ [b , d] フラン - 2 - イルメチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - アミン塩酸塩、
- (66) 4 - ((2 - エチル - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (67) 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - (メトキシメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (68) 4 - ((2 - アジド - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
- (69) N - (2 - ((3 - ((1 - エチル - 3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 4 - イル) メチル) - 6 - メトキシキノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩、

- (70) 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 7 - フルオロ - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (71) 4 - ((2 - ブチル - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (72) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - (トリフルオロメチル) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール塩酸塩、
 (73) N - (2 - ((3 - ((3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 4 - イル) メチル) - 6 - メトキシキノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩、
 (74) 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピル - 4 - (キノリン - 3 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (75) (2 - (エチルアミノ) - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) (3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - メチルイソキノリン - 4 - イル) メタノン二塩酸塩、
 (76) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - ((2 - メトキシエチル) アミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (77) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシ - 2 - ((2 - メトキシエチル) アミノ) キノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (78) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - (キノリン - 3 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (79) 1 - イソプロピル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - (キノリン - 3 - イルメチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (80) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((2 - メチルキノリン - 6 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (81) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((2 - メチルキノリン - 6 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (82) 1 - エチル - 4 - ((2 - (エチルアミノ) - 7 - フルオロ - 6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (83) N - (2 - ((6 - (シクロプロピルメトキシ) - 3 - ((3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 4 - イル) メチル) キノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩、
 (84) 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (85) 1 - エチル - 6 , 7 - ジメトキシ - 4 - ((6 - メトキシキノリン - 3 - イル) メチル) イソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (86) 4 - ((6 - エトキシ - 2 - (エチルアミノ) - 7 - フルオロキノリン - 3 - イル) メチル) - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 3 - オール二塩酸塩、
 (87) N - (2 - ((6 - (シクロプロピルメトキシ) - 3 - ((1 - エチル - 3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシイソキノリン - 4 - イル) メチル) キノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩、および
 (88) N - (2 - ((6 - エトキシ - 3 - ((3 - ヒドロキシ - 6 , 7 - ジメトキシ - 1 - プロピルイソキノリン - 4 - イル) メチル) キノリン - 2 - イル) アミノ) エチル) アセトアミド二塩酸塩；

またはそれらの薬剂的に許容できる塩。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の少なくとも 1 つの化合物、またはその薬剂的に許容できる塩、および場合により少なくとも 1 つの薬剂的に許容できる担体を含む、医薬組成物。

【請求項 9】

哺乳動物において P D E 1 0 A を阻害するための薬剤の製造のための、治療有効量の、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の少なくとも 1 つの化合物またはその薬剂的に許容で

きる塩の使用。

【請求項 10】

P D E 1 0 A により調節される哺乳動物における疾患を治療するための薬剤の製造のための、治療有効量の、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の少なくとも 1 つの化合物またはその薬剤的に許容できる塩の使用。

【請求項 11】

前記疾患が、黄斑変性 / 網膜変性症、ウェット型加齢黄斑変性 (A R M D)、およびドライ型 A R M D からなる群から選択される、請求項 10 に記載の使用。