

【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25年5月23日(2013.5.23)

【公表番号】特表2010-511017(P2010-511017A)

【公表日】平成22年4月8日(2010.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2010-014

【出願番号】特願2009-538722(P2009-538722)

【国際特許分類】

C 07 F 15/00 (2006.01)

C 07 C 233/25 (2006.01)

C 07 C 233/75 (2006.01)

C 07 D 233/61 (2006.01)

B 01 J 31/22 (2006.01)

【F I】

C 07 F 15/00 C S P A

C 07 C 233/25

C 07 C 233/75

C 07 D 233/61 103

B 01 J 31/22 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年4月2日(2013.4.2)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

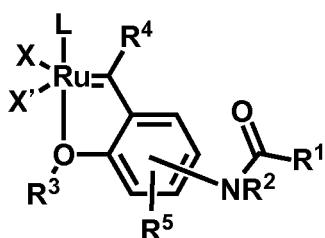
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

触媒作用のための式(I)

【化1】



(I)

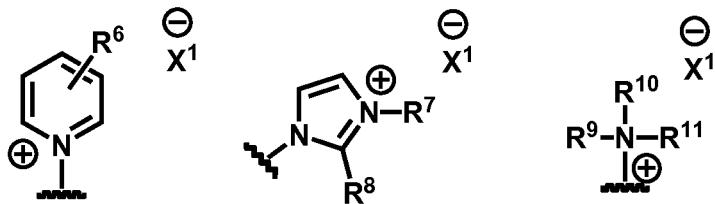
[式中、

Lは中性配位子であり、

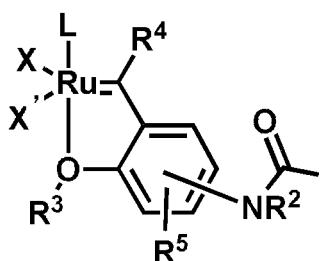
X、X'は陰イオン配位子であり、

R¹およびR²はそれぞれ独立して、C₁～C₆ペルハロゲン化アルキル、アルデヒド、ケトン、エステル、アミド、ニトリル、場合により置換されるアリール、アルキルピリジニウム、ペルハロゲン化アルキルピリジニウムもしくは場合により置換されるC₅～C₆シクロヘキシリル、C_nH_{2n}YもしくはC_nF_{2n}Y基[式中、nは1～6からなり、イオンマーカー

Y は次式：
【化 2】



からなる群から選択される] であり、
R² は水素または C₁ ~ C₆ アルキルでもあり得、
化合物が式 (I) である場合は、R¹ が式 (Ibis)
【化 3】



(Ibis)

の基であり得、
R³ は、C₁ ~ C₆ アルキルまたは C₅ ~ C₆ シクロアルキルまたは C₅ ~ C₆ アリールであり
、
R⁴、R⁵、R⁶、R⁷、R⁸、R⁹、R¹⁰、R¹¹ はそれぞれ独立して、水素、C₁ ~ C₆ アルキル、C₁ ~ C₆ ペルハロゲン化アルキル、または C₅ ~ C₆ アリールであり、R⁹、R¹⁰、R¹¹
は複素環を形成し得、
X¹ は陰イオン、すなわちハロゲン、テトラフルオロホウ酸イオン ([BF₄]⁻)、[テトラキス(3,5-ビス(トリフルオロメチル)フェニル)ホウ酸イオン] ([TBAF]⁻)、ヘキサフルオロリン酸イオン ([PF₆]⁻)、ヘキサフルオロアンチモン酸イオン ([SbF₆]⁻)、ヘキサフルオロ砒酸イオン ([AsF₆]⁻)、トリフルオロメチルスルホン酸イオン ([CF₃S_N]⁻) であり、
R¹ および R² は、それぞれが結合する N および C と一緒にになって、次式
【化 4】



[式中、hal はハロゲンであり、R¹² は、水素、C₁ ~ C₆ アルキルもしくは C₅ ~ C₆ シクロアルキル、または C₅ ~ C₆ アリールである]
の複素環を形成し得る]
の化合物。
【請求項 2】

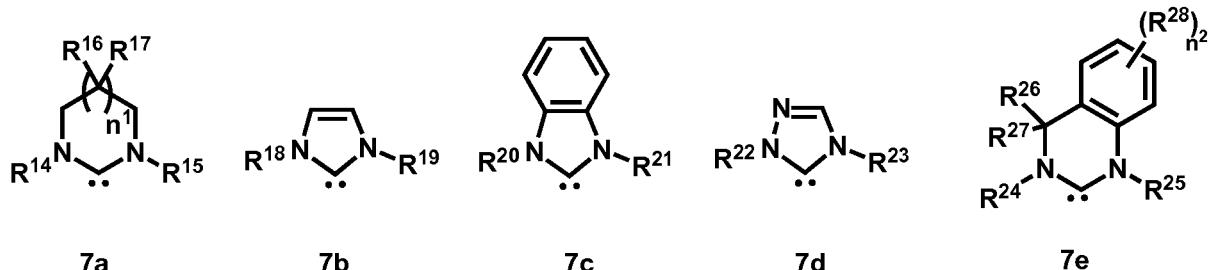
L が P(R¹³)₃ [式中、R¹³ は、C₁ ~ C₆ アルキルもしくはアリールまたは C₅ ~ C₆

シクロアルキルである]であることを特徴とする、請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

Lが、式7a、7b、7c、7dまたは7e

【化5】



7a

7b

7c

7d

7e

[式中、

n¹は0、1、2、3であり、

R¹⁴、R¹⁵、R¹⁶、R¹⁷、R¹⁸、R¹⁹、R²⁰、R²¹、R²²、R²³、R²⁴、R²⁵、R²⁶、R²⁷、R²⁸はそれぞれ独立して、C₁～C₆アルキル、C₃～C₂₀シクロアルキル、C₂～C₂アルケニル、ナフチル、アントラセンまたはフェニルであり、前記フェニルは、C₁～C₆アルキル、C₁～C₆アルコキシおよびハロゲンの中から選択される最高5つの群から置換され得、R¹⁶およびR¹⁷ならびにR²⁶およびR²⁷は、3員、4員、5員、6員、7員の環を形成し得、R²⁸は独立して、連結した6員の芳香族環を形成し得る]

の配位子であることを特徴とする、請求項1に記載の化合物。

【請求項4】

LがPCy₃であり、Cyがシクロヘキシルであるか、あるいはLが式7aまたは7bの配位子であり、

Xが塩素であり、

X'が塩素である

ことを特徴とする、請求項2または3に記載の化合物。

【請求項5】

式(I) [式中、R¹はCF₃、C₆F₅、pNO₂C₆H₄からなる群から選択される]に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

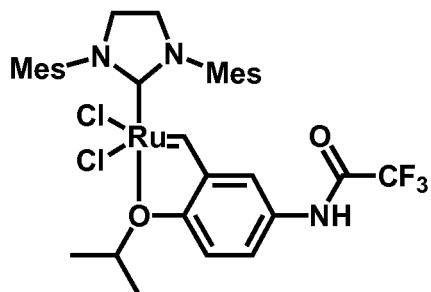
【請求項6】

式(I) [式中、R¹はCF₃である]に対応することを特徴とする、請求項5に記載の化合物。

【請求項7】

式1 b

【化6】

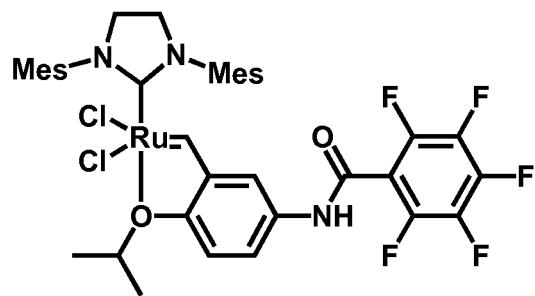


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項8】

式1 c

【化7】

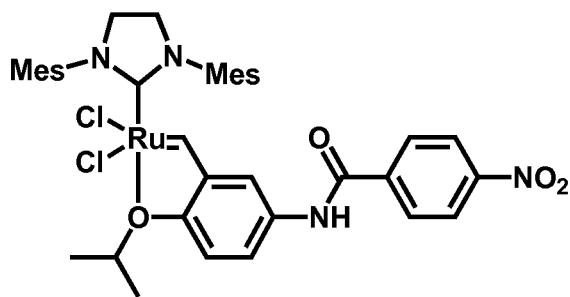


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項9】

式1d

【化8】

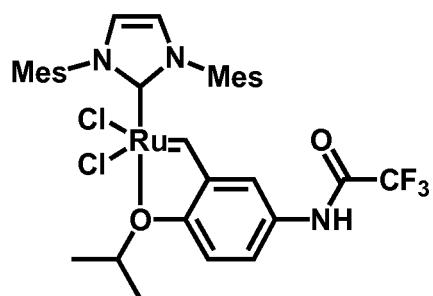


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項10】

式1e

【化9】

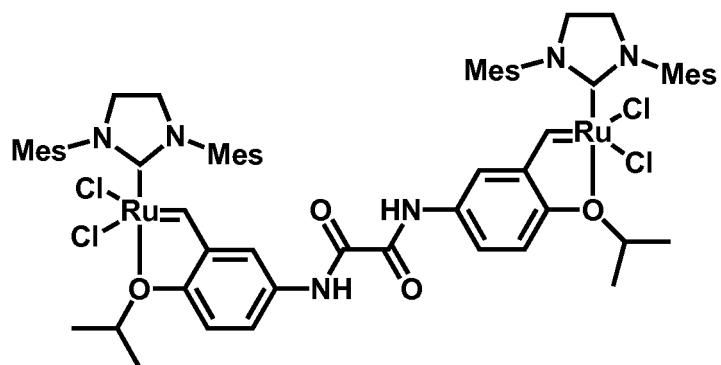


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項11】

式1f

【化10】

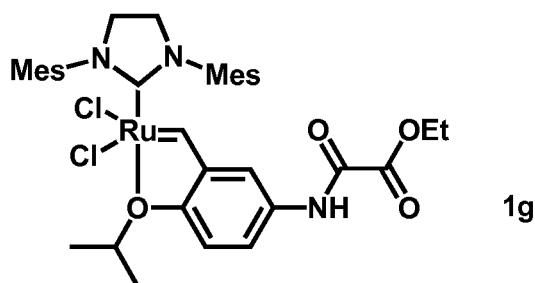


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項12】

式1g

【化11】

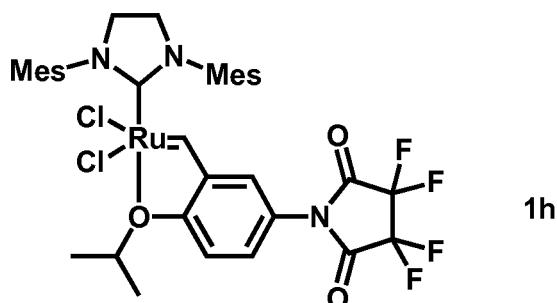


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項13】

式1h

【化12】

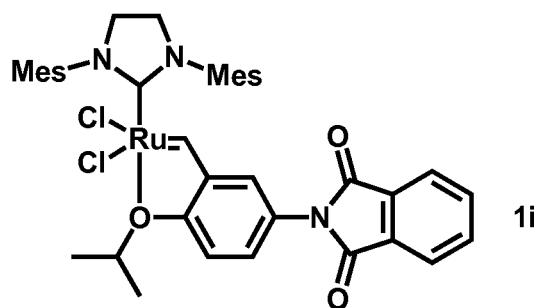


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項14】

式1i

【化13】

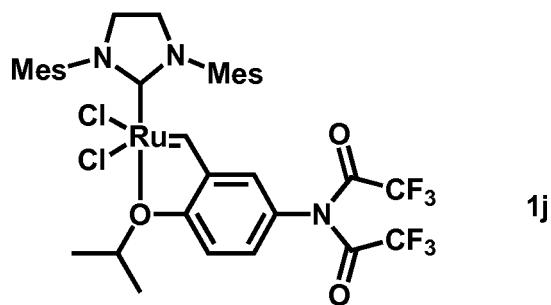


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項15】

式1j

【化14】

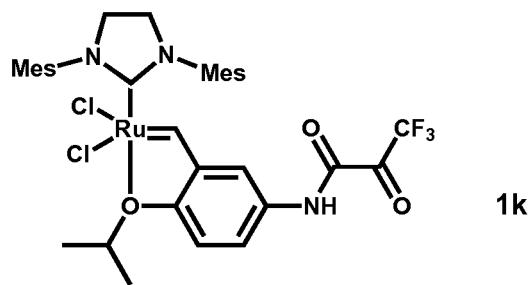


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項16】

式1k

【化15】

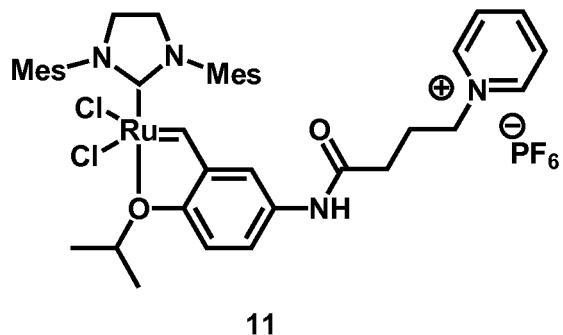


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項17】

式11

【化16】

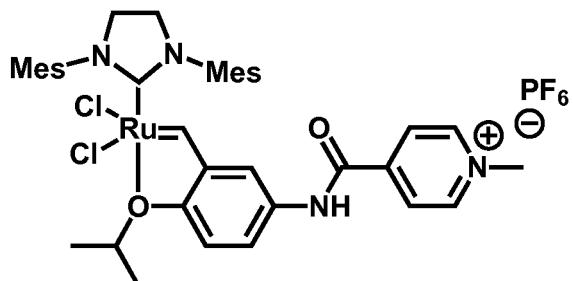


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項18】

式12

【化17】

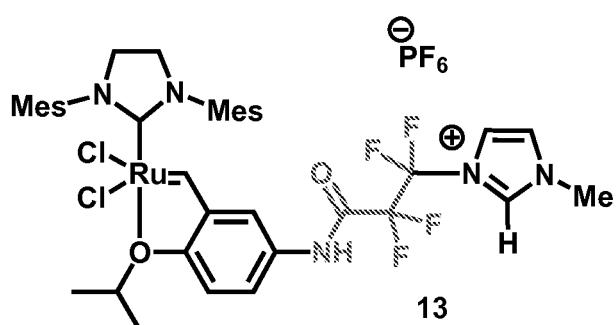


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項19】

式13

【化18】

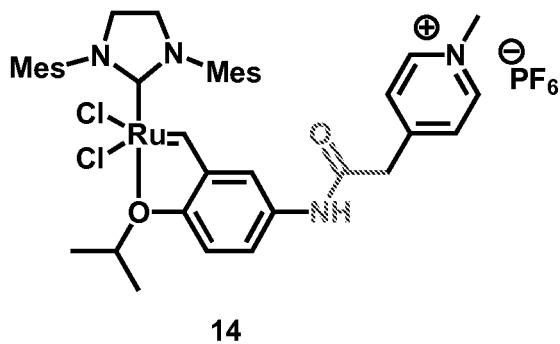


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項20】

式14

【化19】

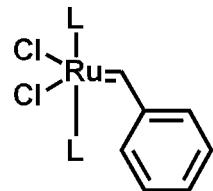


に対応することを特徴とする、請求項4に記載の化合物。

【請求項21】

請求項1から20までのいずれか1項に記載の化合物の合成方法であって、4イソブロポキシ3ビニルアニリンとアシリル基を有する化合物とを反応させてアミド配位子を得る第1段階と、前記アミド配位子を式(I)～(III)。

【化20】



(III)

の化合物と反応させる第2段階とからなることを特徴とする方法。

【請求項22】

式(I)～(III)の前記化合物が、グラブス予備触媒(2b)またはノラン予備触媒(2c)であることを特徴とする、請求項21に記載の方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0022

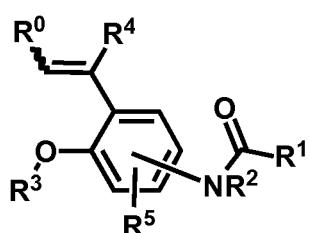
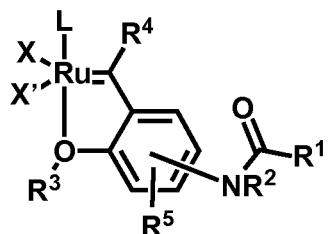
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0022】

本発明により達成されるこれらの目的は、式(I)または(II)

【化4】

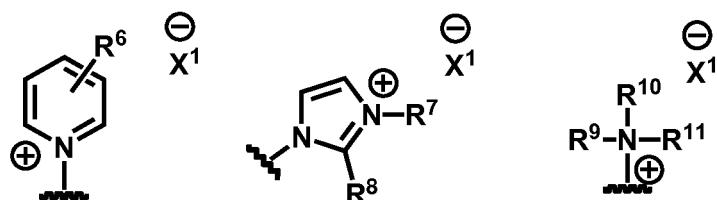


[式中、

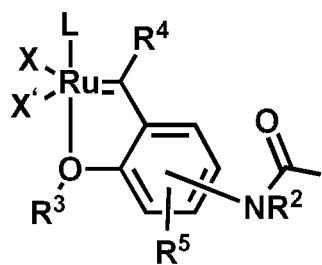
 L は中性配位子であり、 X 、 X' は陰イオン配位子であり、

R^1 および R^2 はそれぞれ独立して、水素、 $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_1 \sim C_6$ ペルハロゲン化アルキル、アルデヒド、ケトン、エステル、アミド、ニトリル、場合により置換されるアリール、アルキルピリジニウム、ペルハロゲン化アルキルピリジニウムもしくは場合により置換される $C_5 \sim C_6$ シクロヘキシル、 $C_n H_{2n} Y$ もしくは $C_n F_{2n} Y$ 基 [式中、 n は 1 ~ 6 からなり、 Y はイオンマークー — または次式：

【化5】

の基であり — 、化合物が式(I)である場合は、 R^1 が式(I bis)

【化6】

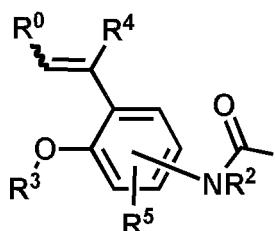


(Ibis)

の基であり得、

あるいは化合物が式(II)である場合は、R¹が式(IIBis)

【化7】



(IIBis)

の基であり得、

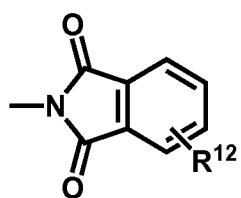
R³は、C₁～C₆アルキルまたはC₅～C₆シクロアルキルまたはC₅～C₆アリールであり、

R⁰、R⁴、R⁵、R⁶、R⁷、R⁸、R⁹、R¹⁰、R¹¹はそれぞれ独立して、水素、C₁～C₆アルキル、C₁～C₆ペルハロゲン化アルキル、またはC₅～C₆アリールであり、R⁹、R¹⁰、R¹¹は複素環を形成し得、

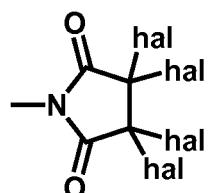
X¹は陰イオン、すなわちハロゲン、テトラフルオロホウ酸イオン([BF₄]⁻)、[テトラキス-(3,5-ビス-(トリフルオロメチル)-フェニル)ホウ酸イオン]([TBAF]⁻)、ヘキサフルオロリン酸イオン([PF₆]⁻)、ヘキサフルオロアンチモン酸イオン([SbF₆]⁻)、ヘキサフルオロ硫酸イオン([AsF₆]⁻)、トリフルオロメチルスルホン酸イオン([CF₃]₂N)⁻)であり、

R¹およびR²は、それぞれが結合するNおよびCと一緒にになって、次式

【化8】



または



[式中、halはハロゲンであり、R¹²は、水素、C₁～C₆アルキルもしくはC₅～C₆シクロアルキル、またはC₅～C₆アリールである]

の複素環を形成し得る]

のすべての化合物に関する。