

【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】令和1年10月24日(2019.10.24)

【公開番号】特開2019-70023(P2019-70023A)

【公開日】令和1年5月9日(2019.5.9)

【年通号数】公開・登録公報2019-017

【出願番号】特願2019-4688(P2019-4688)

【国際特許分類】

C 07D 213/65	(2006.01)
A 61P 31/10	(2006.01)
A 61P 17/00	(2006.01)
C 07D 213/69	(2006.01)
C 07D 213/64	(2006.01)
C 07D 213/70	(2006.01)
C 07D 213/50	(2006.01)
C 07D 213/30	(2006.01)
C 07D 401/14	(2006.01)
C 07D 405/14	(2006.01)
C 07D 417/14	(2006.01)
C 07D 413/14	(2006.01)
C 07D 401/12	(2006.01)
C 07D 487/04	(2006.01)
C 07D 471/04	(2006.01)
C 07D 498/04	(2006.01)
C 07D 241/18	(2006.01)
C 07D 239/34	(2006.01)
C 07D 213/68	(2006.01)
C 07D 401/04	(2006.01)
A 61K 31/444	(2006.01)
A 61K 31/4725	(2006.01)
A 61K 31/4709	(2006.01)
A 61K 31/498	(2006.01)
A 61K 31/5377	(2006.01)
A 61K 31/506	(2006.01)
A 61K 31/4418	(2006.01)
A 61K 31/4985	(2006.01)
A 61K 31/4439	(2006.01)
A 61K 31/501	(2006.01)
A 61K 31/4965	(2006.01)
A 61K 31/497	(2006.01)
A 61K 31/505	(2006.01)

【F I】

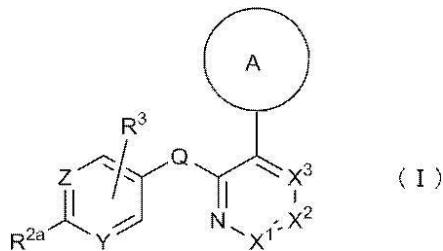
C 07D 213/65	C S P
A 61P 31/10	
A 61P 17/00	1 0 1
C 07D 213/69	
C 07D 213/64	
C 07D 213/70	
C 07D 213/50	

C 0 7 D	213/30
C 0 7 D	401/14
C 0 7 D	405/14
C 0 7 D	417/14
C 0 7 D	413/14
C 0 7 D	401/12
C 0 7 D	487/04 1 4 2
C 0 7 D	487/04 1 4 4
C 0 7 D	471/04 1 0 6 A
C 0 7 D	471/04 1 0 1
C 0 7 D	471/04 1 0 6 C
C 0 7 D	471/04 1 0 4 Z
C 0 7 D	471/04 1 2 0
C 0 7 D	471/04 1 1 3
C 0 7 D	471/04 1 0 8 A
C 0 7 D	498/04 1 0 3
C 0 7 D	498/04 1 1 6
C 0 7 D	241/18
C 0 7 D	239/34
C 0 7 D	213/68
C 0 7 D	401/04
A 6 1 K	31/444
A 6 1 K	31/4725
A 6 1 K	31/4709
A 6 1 K	31/498
A 6 1 K	31/5377
A 6 1 K	31/506
A 6 1 K	31/4418
A 6 1 K	31/4985
A 6 1 K	31/4439
A 6 1 K	31/501
A 6 1 K	31/4965
A 6 1 K	31/497
A 6 1 K	31/505

【手続補正書】**【提出日】**令和1年9月5日(2019.9.5)**【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】**

一般式(1)

【化1】



[式中、

Qは、Oを表し、X¹、X²及びX³は、それぞれ独立して、CH、CR¹又はNを表し、
Yは、CH又はNを表し、
Zは、CR^{2b}又はNを表し、

R<sup>1</sup>は、水素原子、ハロゲン原子、C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>アルキル基、C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>ハロアルキル基、C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>アルコキシ基又はC<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>ハロアルコキシ基を表し、

R^{2a}及びR^{2b}は、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、水酸基、シアノ基、ホルミル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆ハロアルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルコキシ基、置換されていてもよいC₁-C₆ハロアルコキシ基、置換されていてもよいC₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルキルカルボニル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルコキシカルボニル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルキルカルボニルオキシ基、置換されていてもよいC₃-C₇シクロアルキル基、置換されていてもよいヘテロシクロアルキル基、置換されていてもよいヘテロシクロアルキルオキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニルオキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルキル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄アルコキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルキル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニルオキシ-C₁-C₄アルコキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニルオキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルコキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニルオキシ-C₁-C₄アルコキシ基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニルオキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルキル基を表す(ただし、R^a及びR^bが同時に水素原子の場合は除く)、置換されていてもよいC₁-C₆アルキルチオ基、置換されていてもよいC₁-C₆ハロアルキルチオ基、ペンタフルオロスルファニル基、又は一般式(I-A)

【化2】



{式中、

Lは、単結合、(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>及び(CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>の水素原子のうち1つ又は複数がハロゲン原子、C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>アルキル基若しくはC<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル基でそれぞれ置換されていてもよい、-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-、-O(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-、-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>O-、-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>O(CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>-、-NR<sup>c</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-、-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>NR<sup>c</sup>-又は-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>NR<sup>c</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>-を表し、

pは、1、2又は3を表し、

qは、1、2又は3を表し、

R^cは、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表し、

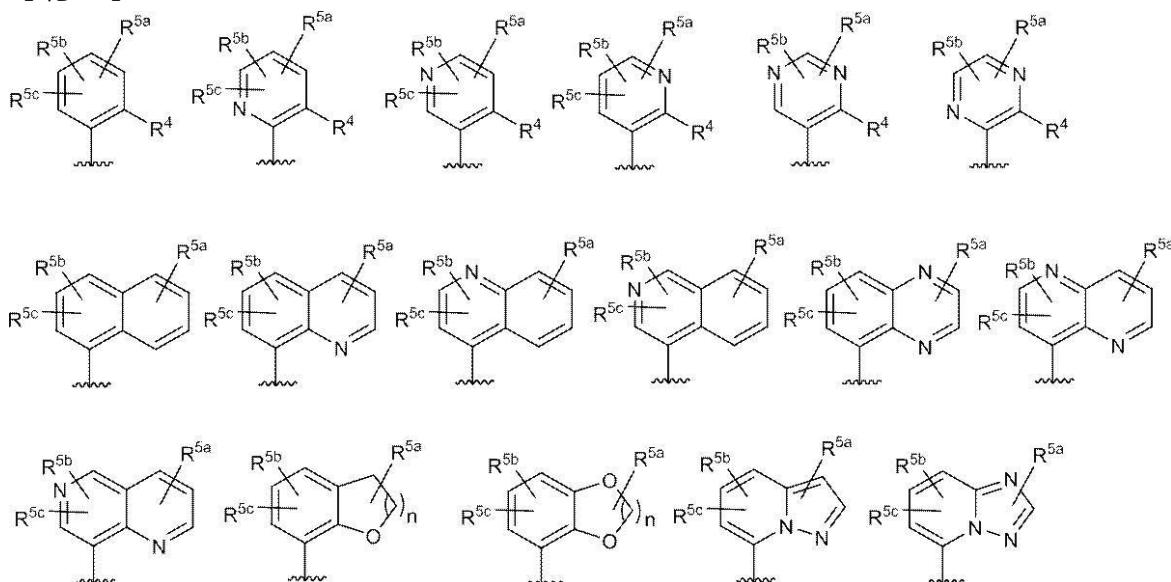
環Bは、置換されていてもよい炭素環、又は置換されていてもよい複素環を表す。}で表される基であるか、

ZがCR^{2b}の場合、R^{2a}とR^{2b}は一緒にになって、ハロゲン原子、水酸基、又はオキソ基で置換されていてもよい-(CH₂)_r-を形成してもよく(rは、3、4、5又は6を表す)、

R³は、水素原子、ハロゲン原子、置換されていてもよいC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、置換されていてもよいC₃-C₇シクロアルキル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルケニル基、置換されていてもよいC₂-C₆アルキニル基、又は置換されていてもよいアラルキル基を表し、

環Aは、下記式

【化3】



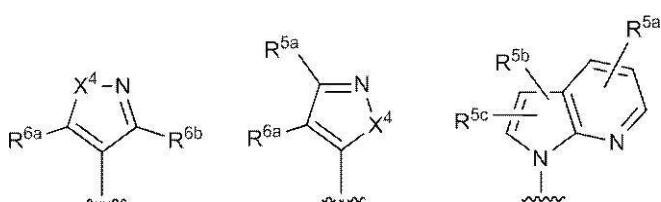
(式中、nは、1又は2であり、

R⁴は、ハロゲン原子、シアノ基、水酸基、置換されていてもよいC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、置換されていてもよいC₃-C₇シクロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロシクロアルキルオキシ基、5員環ヘテロアリール基、置換されていてもよいC₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₂-C₆アルケニル基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₂-C₆アルキニル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆アルキルチオ基、-NR^dR^e(R^d及びR^eは、それぞれ独立して、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表す)、ニトロ基、ホルミル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基又はC₁-C₆アルキルカルボニルオキシ基であり、

R^{5a}、R^{5b}及びR^{5c}は、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基又はC₁-C₆アルコキシカルボニル基である)からなる群より選択される環であるか、又は

環Aは、下記式

【化4】



(式中、X⁴は、NR^f(R^fは、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表す)、O又はSであり、

R^{5a}、R^{5b}及びR^{5c}は、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基又はC₁-C₆アルコキシカルボニル基であり、R^{6a}及びR^{6b}は、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、置換されていてもよいC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、置換されていてもよいC₃-C₇シクロアルキル基、置換されていてもよいC₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、又は置換されていてもよいC₁-C₆アルキルチオ基である)からなる群より選択される環である。]で表されるビアリール誘導体又はその塩。

【請求項2】

前記一般式(I)中、

R^{2a}及びR^{2b}が、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、-OR⁹{R⁹は、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルキル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルキル基、シアノメチル基、-CONR^jR^k(R^j及びR^kは、それぞれ独立して、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表す)、C₃-C₇シクロアルキル基、又はC₁-C₆アルキルカルボニル基を表す。}で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、シアノ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基で置換されたC₁-C₆ハロアルキル基、-NR^hRⁱ{R^hは、C₁-C₆アルキル基を表し、Rⁱは、水素原子、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、シアノメチル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基又はC₁-C₆アルコキシカルボニル基を表す。}で置換されたC₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₄アルコキシで置換されたC₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基、C₁-C₆アルキルカルボニルオキシ基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₆アルキル基で置換されたC₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基で置換されたC₃-C₇シクロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロシクロアルキルオキシ基、C₂-C₆アルケニル基、C₂-C₆アルケニルオキシ基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルキル基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄アルキル基、C₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄アルコキシ基、C₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₂-C₆アルケニルオキシ-C₁-C₄ハロアルコキシ基、C₂-C₆アルキニル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルキル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₄アルキル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₄アルコキシ基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₄ハロアルキル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₄ハロアルコキシ基、-NR^aR^b{R^a及びR^bは、それぞれ独立して、水素原子、C₁-C₆アルキル基、シアノ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₄アルコキシ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₃-C₇シクロアルキル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、又はC₂-C₆アルケニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基を表す(ただし、R^a及びR^bが同時に水素原子の場合は除く)}、C₁-C₆アルキルチオ基、C₁-C₆ハロアルキルチオ基、ペンタフルオロスルファニル基、又は一般式(I-A)

【化5】



{式中、

Lは、単結合、(CH₂)_pの水素原子のうち1つ又は複数がハロゲン原子で置換されていてよい、-(CH₂)_p-、-O(CH₂)_p-、-(CH₂)_pO-、-NR^c(CH₂)_p-又は-(CH₂)_pNR^c-を表し、

pは、1又は2を表し、

R^cは、水素原子又はメチル基を表し、

環Bは、フェニル、ピロリル、フリル、チエニル、イミダゾリル、トリアゾリル、ピラ

ゾリル、オキサゾリル、イソオキサゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、チアジアゾリル、オキサジアゾリル、ピリジル、ピリダジニル、ピリミジニル、又はピラジニルを表す。}で表される基であるか、

ZがCR^{2b}の場合、R^{2a}とR^{2b}は一緒になって、ハロゲン原子、水酸基、又はオキソ基で置換されていてもよい-(CH₂)_r-を形成してもよく(rは、3、4、5又は6を表す)、

R³が、水素原子、ハロゲン原子、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₂-C₆アルケニル基、C₂-C₆アルキニル基、又はアラルキル基であり、

R⁴が、ハロゲン原子、シアノ基、水酸基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₃-C₇シクロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロシクロアルキルオキシ基、5員環ヘテロアリール基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₂-C₆アルケニル基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₂-C₆アルキニル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆アルキルチオ基、-NR^dR^e(R^d及びR^eは、それぞれ独立して、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表す)、ニトロ基、ホルミル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基、C₁-C₆アルコキカルボニル基又はC₁-C₆アルキルカルボニルオキシ基であり、

R^{6a}及びR^{6b}が、それぞれ独立して、水素原子、ハロゲン原子、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、又はC₁-C₆アルキルチオ基である、請求項1に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項3】

前記一般式(I)中、X¹がCHを表し、X²及びX³が、それぞれ独立して、CR¹又はNを表す(R¹の定義は、請求項1と同義である。)、請求項1又は請求項2に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項4】

前記一般式(I)中、X¹及びX³がCHであり、X²がCR¹又はNであり、R¹が水素原子又はハロゲン原子である、請求項1~3のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

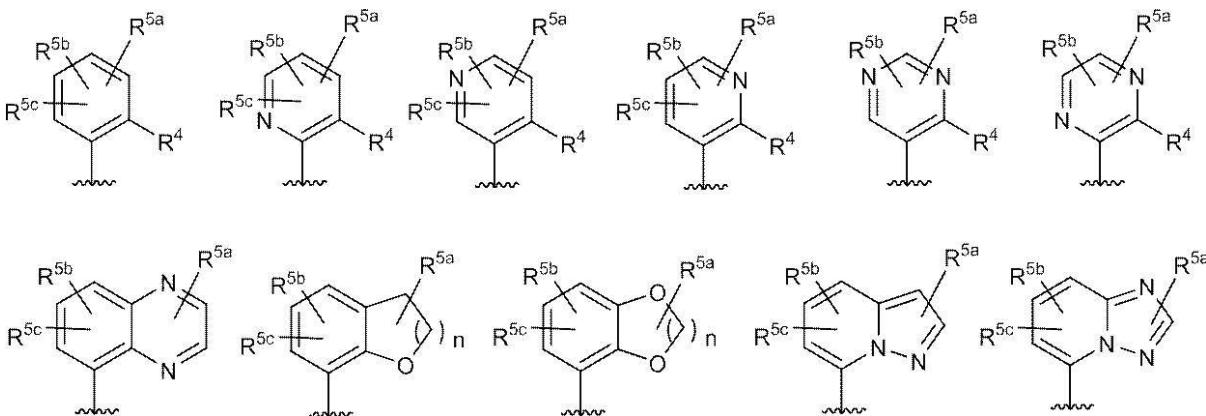
【請求項5】

前記一般式(I)中、X¹及びX³がCHであり、X²がCH又はNである、請求項1~4のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項6】

前記一般式(I)中、環Aが、下記式

【化6】

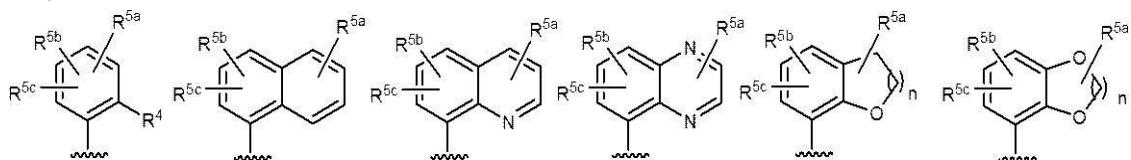


(式中、n、R⁴、R^{5a}、R^{5b}及びR^{5c}の定義は、請求項1と同義である。)からなる群より選択される環である、請求項1~5のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項7】

前記一般式(I)中、環Aが、下記式

【化7】

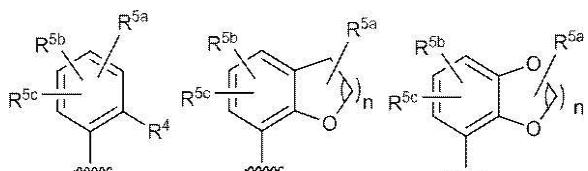


(式中、R⁴、R^{5a}、R^{5b}、R^{5c}及びnの定義は、請求項1と同義である。)からなる群より選択される環である、請求項1～5のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項8】

前記一般式(I)中、環Aが、下記式

【化8】



(式中、R⁴、R^{5a}、R^{5b}、R^{5c}及びnの定義は、請求項1と同義である。)からなる群より選択される環である、請求項1～5のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項9】

R⁴が、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、ビニル基、エチニル基又はC₁-C₆アルキルチオ基である、請求項1～8のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項10】

R⁴が、ハロゲン原子、C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄ハロアルキル基、シクロプロピル基、C₁-C₄アルコキシ基又はC₁-C₄ハロアルコキシ基である、請求項1～9のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項11】

前記一般式(I)中、

R^{2a}が、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、-OR⁹{R⁹は、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₂-C₆アルケニル-C₁-C₆アルキル基、C₂-C₆アルキニル-C₁-C₆アルキル基、シアノメチル基、-CONR^jR^k(R^j及びR^kは、それぞれ独立して、水素原子又はC₁-C₆アルキル基を表す)、C₃-C₇シクロアルキル基、又はC₁-C₆アルキルカルボニル基を表す。}で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、シアノ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基で置換されたC₁-C₆ハロアルキル基、-NR^hRⁱ{R^hは、C₁-C₆アルキル基を表し、Rⁱは、水素原子、C₁-C₆アルキル基又はC₁-C₆アルキルカルボニル基を表す。}で置換されたC₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₄アルコキシで置換されたC₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基で置換されたC₃-C₇シクロアルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基で置換されたC₃-C₇シクロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロシクロアルキル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₂-C₆アルケニル基、C₂-C₆アルケニルオキシ基、C₂-C₆アルキニル基、-NR^aR^b{R^a及びR^bは、それぞれ独立して、水素原子、C₁-C₆アルキル基、シアノ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₄アルコキシ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、C₃-C₇シクロアルキル基で置換されたC₁-C₆アルキル基、又

はC₂-C₆アルケニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基を表す(ただし、R^a及びR^bが同時に水素原子の場合は除く)、C₁-C₆アルキルチオ基、C₁-C₆ハロアルキルチオ基、ペンタフルオロスルファニル基、又は一般式(I-A)

【化9】



{式中、

Lは、単結合、(CH₂)_pの水素原子のうち1つ又は複数がハロゲン原子で置換されていてもよい、-(CH₂)_p-、-O(CH₂)_p-、-(CH₂)_pO-、-NR^c(CH₂)_p-又は-(CH₂)_pNR^c-を表し、pは、1又は2を表し、

R^cは、水素原子又はメチル基を表し、

環Bは、フェニル、イミダゾリル、ピラゾリル、オキサゾリル、チアゾリル、又はオキサジアゾリルを表す。}で表される基であり、

R^{2b}が、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、又はC₃-C₇シクロアルキル基であるか、ZがCR^{2b}の場合、R^{2a}とR^{2b}は一緒になって、ハロゲン原子、水酸基又はオキソ基で置換されていてもよい-(CH₂)_r-を形成してもよい(rは、3、4、5又は6を表す)、請求項1~10のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項12】

前記一般式(I)中、

R^{2a}が、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₆ハロアルキル基、C₁-C₆アルコキシ基、C₁-C₆ハロアルコキシ基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₆アルキルカルボニル基、C₁-C₆アルコキシカルボニル基、C₃-C₇シクロアルキル基、-NR^aR^b{R^a及びR^bは、それぞれ独立して、水素原子、C₁-C₆アルキル基、C₁-C₄アルコキシ基で置換されたC₁-C₆アルキル基、又はC₁-C₆アルコキシカルボニル基で置換されたC₁-C₆アルキル基を表す(ただし、R^a及びR^bが同時に水素原子の場合は除く)}、又は一般式(I-A)

【化10】



{式中、

Lは、単結合、(CH₂)_pの水素原子のうち1つ又は複数がハロゲン原子で置換されていてもよい、-(CH₂)_p-、-O(CH₂)_p-、又は-(CH₂)_pO-を表し、pは、1又は2を表し、

環Bは、フェニル又はピラゾリルを表す。}で表される基であり、

R^{2b}が、水素原子、ハロゲン原子、又はメチル基であるか、

ZがCR^{2b}の場合、R^{2a}とR^{2b}は一緒になって、-(CH₂)_r-を形成してもよい(rは、3又は4を表す)、請求項1~11のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項13】

前記一般式(I)中、ZがCR^{2b}の場合、R^{2a}及びR^{2b}が、それぞれ独立して、水素原子、C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄ハロアルキル基、C₁-C₄アルコキシ基、C₁-C₄ハロアルコキシ基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄アルキル基、C₁-C₄アルコキシ-C₁-C₄ハロアルキル基又はC₃-C₇シクロアルキル基である(ただし、R^{2a}及びR^{2b}が同時に水素原子の場合を除く)、請求項1~10のいずれか1項に記載のビアリール誘導体又はその塩。

【請求項14】

前記一般式(I)中、ZがCR^{2b}の場合、R^{2b}が水素原子又はC₁-C₄アルキル基である、請求項

1～11及び13のいずれか1項に記載のピアリール誘導体又はその塩。