

【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7月30日(2015.7.30)

【公表番号】特表2014-518219(P2014-518219A)

【公表日】平成26年7月28日(2014.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2014-040

【出願番号】特願2014-516091(P2014-516091)

【国際特許分類】

C 07 D 401/06	(2006.01)
A 01 N 43/713	(2006.01)
A 01 N 43/54	(2006.01)
A 01 N 43/56	(2006.01)
A 01 N 43/76	(2006.01)
C 07 D 401/14	(2006.01)
C 07 D 409/14	(2006.01)
C 07 D 417/14	(2006.01)
C 07 D 413/14	(2006.01)

【F I】

C 07 D 401/06	C S P
A 01 N 43/713	
A 01 N 43/54	A
A 01 N 43/56	A
A 01 N 43/76	
C 07 D 401/14	
C 07 D 409/14	
C 07 D 417/14	
C 07 D 413/14	

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月12日(2015.6.12)

【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

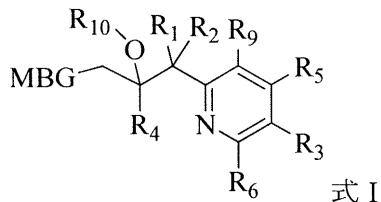
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

植物中または植物上の金属酵素 - 媒介性疾患または障害を処置または予防する方法であつて、式I

【化1】



の化合物を前記植物または種子と接触させることを含み、

式中

M B G は、任意選択で置換されたテトラゾリル、任意選択で置換されたトリアゾリル

、任意選択で置換されたオキサゾリル、任意選択で置換されたピリミジニル、任意選択で置換されたチアゾリル、または任意選択で置換されたピラゾリルであり；

R₁は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₂は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₃は独立して、H、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、シアノ、ハロアルキル、ハロ、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、-CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)x(アリール)、および環状アミノであり、ここで、前記アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、ハロアルキル、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)x(アリール)、および環状アミノのそれぞれは、1、2または3個の独立したR₇で任意選択で置換されていてもよく；

R₄は、それぞれ任意選択で0、1、2または3個の独立したR₈で置換された、アリール、ヘテロアリール、またはシクロアルキルであり；

R₅は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

R₆は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₇は独立して、シアノ、シクロアルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、アリール、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、ハロ、ハロアルコキシ、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₈は独立して、シアノ、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロ、またはハロアルコキシであり；

R₉は、H、ハロ、またはハロアルキルであり；

R₁₀は、H、アルキル、-Si(R₁₂)₃、-P(O)(OH)₂、-CH₂-O-P(O)(OH)₂、または任意選択でアミノで置換されている-C(O)アルキルであり；

R₁₁は独立して、アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリールまたは置換ヘテロアリールであり；

R₁₂は独立して、アルキルまたはアリールであり、

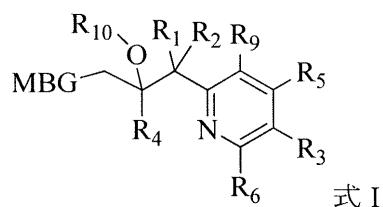
xは独立して0、1、または2である。

方法。

【請求項2】

植物中または植物上の真菌の生育を処置または予防する方法であって、式I

【化1】



の化合物を前記植物または種子と接触させることを含み、

式中

M B Gは、任意選択で置換されたテトラゾリル、任意選択で置換されたトリアゾリル、任意選択で置換されたオキサゾリル、任意選択で置換されたピリミジニル、任意選択で

置換されたチアゾリル、または任意選択で置換されたピラゾリルであり；

R_1 は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R_2 は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R_3 は独立して、H、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、シアノ、ハロアルキル、ハロ、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、-CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)x(アリール)、および環状アミノであり、ここで、前記アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、ハロアルキル、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)x(アリール)、および環状アミノのそれぞれは、1、2または3個の独立した R_7 で任意選択で置換されていてもよく；

R_4 は、それぞれ任意選択で0、1、2または3個の独立した R_8 で置換された、アリール、ヘテロアリール、またはシクロアルキルであり；

R_5 は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

R_6 は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各 R_7 は独立して、シアノ、シクロアルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、アリール、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、ハロ、ハロアルコキシ、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各 R_8 は独立して、シアノ、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロ、またはハロアルコキシであり；

R_9 は、H、ハロ、またはハロアルキルであり；

R_{10} は、H、アルキル、-Si(R₁₂)₃、-P(O)(OH)₂、-CH₂-O-P(O)(OH)₂、または任意選択でアミノで置換されている-C(O)アルキルであり；

R_{11} は独立して、アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリールまたは置換ヘテロアリールであり；

R_{12} は独立して、アルキルまたはアリールであり、

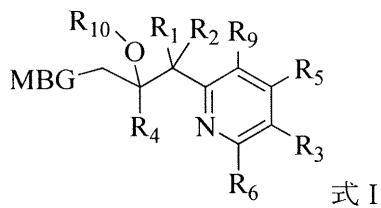
xは独立して0、1、または2である、

方法。

【請求項3】

植物中または植物上の微生物を阻害する方法であって、式I

【化1】



の化合物を前記植物または種子と接触させることを含み、

式中

MBGは、任意選択で置換されたテトラゾリル、任意選択で置換されたトリアゾリル、任意選択で置換されたオキサゾリル、任意選択で置換されたピリミジニル、任意選択で置換されたチアゾリル、または任意選択で置換されたピラゾリルであり；

R₁は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₂は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₃は独立して、H、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、シアノ、ハロアルキル、ハロ、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、-CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)×(アリール)、および環状アミノであり、ここで、前記アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、ハロアルキル、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂S(O)×(アリール)、および環状アミノのそれぞれは、1、2または3個の独立したR₇で任意選択で置換されてもよく；

R₄は、それぞれ任意選択で0、1、2または3個の独立したR₈で置換された、アリール、ヘテロアリール、またはシクロアルキルであり；

R₅は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

R₆は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₇は独立して、シアノ、シクロアルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、アリール、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、ハロ、ハロアルコキシ、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₈は独立して、シアノ、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロ、またはハロアルコキシであり；

R₉は、H、ハロ、またはハロアルキルであり；

R₁₀は、H、アルキル、-Si(R₁₂)₃、-P(O)(OH)₂、-CH₂-O-P(O)(OH)₂、または任意選択でアミノで置換されている-C(O)アルキルであり；

R₁₁は独立して、アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリールまたは置換ヘテロアリールであり；

R₁₂は独立して、アルキルまたはアリールであり、

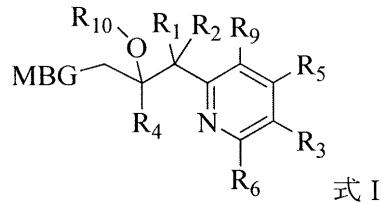
×は独立して0、1、または2である、

方法。

【請求項4】

式I

【化1】



の化合物と農学的に許容される担体とを含む組成物であって、

式中

MBGは、任意選択で置換されたテトラゾリル、任意選択で置換されたトリアゾリル、任意選択で置換されたオキサゾリル、任意選択で置換されたピリミジニル、任意選択で置換されたチアゾリル、または任意選択で置換されたピラゾリルであり；

R₁は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R_2 は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R_3 は独立して、H、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、シアノ、ハロアルキル、ハロ、-C(=O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、-CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)X(アリール)、および環状アミノであり、ここで、前記アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、ハロアルキル、-C(=O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)X(アリール)、および環状アミノのそれぞれは、1、2または3個の独立した R_7 で任意選択で置換されてもよく；

R_4 は、それぞれ任意選択で0、1、2または3個の独立した R_8 で置換された、アリール、ヘテロアリール、またはシクロアルキルであり；

R_5 は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(=O)アルキル、-C(=O)OH、-C(=O)Oアルキルであり；

R_6 は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(=O)アルキル、-C(=O)OH、-C(=O)Oアルキルであり；

各 R_7 は独立して、シアノ、シクロアルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、アリール、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、ハロ、ハロアルコキシ、-C(=O)アルキル、-C(=O)OH、-C(=O)Oアルキルであり；

各 R_8 は独立して、シアノ、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロ、またはハロアルコキシであり；

R_9 は、H、ハロ、またはハロアルキルであり；

R_{10} は、H、アルキル、-Si(R₁₂)₃、-P(=O)(OH)₂、-CH₂-O-P(=O)(OH)₂、または任意選択でアミノで置換されている-C(=O)アルキルであり；

R_{11} は独立して、アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリールまたは置換ヘテロアリールであり；

R_{12} は独立して、アルキルまたはアリールであり、

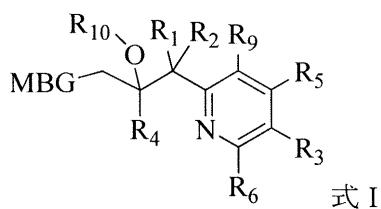
Xは独立して0、1、または2であり、

エポキシコナゾール、テブコナゾール、フルキンコナゾール、フルトリアホル、メトコナゾール、ミクロブタニル、シクプロコナゾール、プロチオコナゾールおよびプロピコナゾールから選択されるアゾール殺真菌剤をさらに含む、組成物。

【請求項5】

式 I

【化1】



の化合物と農学的に許容される担体とを含む組成物であって、

式中

MBGは、任意選択で置換されたテトラゾリル、任意選択で置換されたトリアゾリル、任意選択で置換されたオキサゾリル、任意選択で置換されたピリミジニル、任意選択で置換されたチアゾリル、または任意選択で置換されたピラゾリルであり；

R₁は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₂は、H、ハロ、アルキル、またはハロアルキルであり；

R₃は独立して、H、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、シアノ、ハロアルキル、ハロ、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、-CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂O(ヘテロアリール)、-CH₂S(O)×(アリール)、および環状アミノであり、ここで、前記アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロアリール、ヒドロキシアルキル、ハロアルキル、-C(O)フェニル、-CH(OH)(アリール)、-CH₂(アリール)、-CH₂(ヘテロアリール)、-CF₂(アリール)、CF₂(ヘテロアリール)、-CH₂O(アリール)、-CH₂S(O)×(アリール)、および環状アミノのそれぞれは、1、2または3個の独立したR₇で任意選択で置換されてもよく；

R₄は、それぞれ任意選択で0、1、2または3個の独立したR₈で置換された、アリール、ヘテロアリール、またはシクロアルキルであり；

R₅は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

R₆は独立して、H、ハロ、アルキル、アルコキシ、シアノ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、ハロチオアルキル、チオアルキル、SF₃、SF₆、SCN、SO₂R₁₁、シクロアルキル、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₇は独立して、シアノ、シクロアルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、アリール、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、ハロ、ハロアルコキシ、-C(O)アルキル、-C(O)OH、-C(O)Oアルキルであり；

各R₈は独立して、シアノ、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロ、またはハロアルコキシであり；

R₉は、H、ハロ、またはハロアルキルであり；

R₁₀は、H、アルキル、-Si(R₁₂)₃、-P(O)(OH)₂、-CH₂-O-P(O)(OH)₂、または任意選択でアミノで置換されている-C(O)アルキルであり；

R₁₁は独立して、アルキル、アリール、置換アリール、ヘテロアリールまたは置換ヘテロアリールであり；

R₁₂は独立して、アルキルまたはアリールであり、

×は独立して0、1、または2であり、

トリフロキシストロビン、ピラクロストロビン、オリサストロビン、フルオキサストロビンおよびアゾキシストロビンの群からのストロビルリン殺真菌剤をさらに含む、組成物。

【請求項6】

R₁がフルオロである、請求項3に記載の方法。

【請求項7】

R₂がフルオロである、請求項3に記載の方法。

【請求項8】

R₁およびR₂がフルオロである、請求項3に記載の方法。

【請求項9】

R₄が、0、1、2または3個の独立したR₈で任意選択で置換されたフェニルである、請求項3に記載の方法。

【請求項10】

R₄が、0、1、2または3個の独立したハロで任意選択で置換されたフェニルである、請求項3に記載の方法。

【請求項11】

R₄ が、0、1、2 または 3 個の独立したフルオロで任意選択で置換されたフェニルである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 2】

R₄ が 2,4-ジフルオロフェニルである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 3】

R₅ がハロである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 4】

R₃ が、1、2 または 3 個の独立した R₇ で任意選択で置換されたヘテロアリールである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 5】

R₁ がフルオロであり；

R₂ がフルオロであり；

R₄ が 2,4-ジフルオロフェニルであり；および

R₃ が 1、2 または 3 個の独立した R₇ で置換されたアルキルである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 6】

R₁ がフルオロであり；

R₂ がフルオロであり；

R₄ が 2,4-ジフルオロフェニルであり；および

R₃ が 1、2 または 3 個の独立した R₇ で置換されたアルケニルである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 7】

R₃ がハロである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記化合物が、

1 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 ,
 1 - ジフルオロ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1) ;
 2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2) ;
 (E) - 3 - (6 - (2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) アクリロニトリル (3) ;
 (E) - エチル 3 - (6 - (2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) アクリレート (4) ;
 エチル 3 - (6 - (2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) プロパノエート (5) ;
 (E) - 2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (3 - (2,2,2 - トリフルオロエトキシ) プロピ - 1 - エニル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (6) ;
 (E) - 4 - (6 - (2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) プト - 3 - エン - 2 - オン (7) ;
 4 - (6 - (2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) プタン - 2 - オン (8) ;
 1 - (5 - (2H - 1 , 2 , 3 - トリアゾール - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2,4-ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9) ;

2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - フルオロピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 0) ;
2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 1) ;
1 - (5 - クロロピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 2) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (4 - フルオロピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 3) ;
1 - (4 - クロロピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 4) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (5 - フルオロピリミジン - 4 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 5) ;
2 - (2 , 5 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (4 - フルオロピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 6) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (1 7) ;
1 - (5 - シクロプロピルピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 8) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (1 9) ;
1 - (6 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 0) ;
1 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 5 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 1) ;
1 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 2) ;
1 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - (2 - フルオロ - 4 - (トリフルオロメチル) フェニル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 3) ;
1 - (4 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 4) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - メチルピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 5) ;
2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 - (5 - クロロピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (2 6) ;

2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - フルオロピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (27) ;
 1 - (5 - (2 H - 1 , 2 , 3 - トリアゾール - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (28) ;
 1 - (5 - クロロピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - 1 , 2 , 4 - トリアゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (29) ;
 1 - (6 ' - クロロ - [3 , 3 ' - ビピリジン] - 6 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (30) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (6 ' - フルオロ - [3 , 3 ' - ビピリジン] - 6 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (31) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (5 - メトキシチオフェン - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (32) ;
 1 - (5 - (5 - (ジフルオロメチル) チオフェン - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (33) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (5 - (トリフルオロメチル) チオフェン - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (34) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (6 ' - (トリフルオロメチル) - [3 , 3 ' - ビピリジン] - 6 - イル) プロパン - 2 - オール (35) ;
 1 - (5 - (5 - プロモチアゾール - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (36) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (2 - メトキシピリミジン - 5 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (37) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (チアゾール - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (38) ;
 2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエチル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (39) ;
 2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 - (5 - シクロプロピルピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (40) ;
 メチル 2 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) チオ) アセテート (41) ;
 (E) - 1 - (5 - (3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロブ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (42) ;
 (E) - 3 - (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル)

プロプ - 2 - エン - 1 - オール (4 3) ;
3 - (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) プロパン - 1 - オール (4 4) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (3 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロエトキシ) プロピル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (4 5) ;
(E) - 4 - (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) プト - 3 - エン - 2 - オール (4 6) ;
4 - (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) ブタン - 2 - オール (4 7) ;
(E) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (3 - メトキシプロプ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (4 8) ;
(Z) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (3 - メトキシプロプ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (4 9) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (3 - メトキシプロピル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 0) ;
(E) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 - (5 - (3 - エトキシプロプ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 1) ;
(Z) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 - (5 - (3 - エトキシプロプ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 2) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 - (5 - (3 - エトキシプロピル) ピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 3) ;
(E) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (3 - イソプロポキシプロプ - 1 - エン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 4) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (3 - イソプロポキシプロピル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 5) ;
1 - (5 - (2 - クロロピリミジン - 5 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 6) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (2 , 2 , 2 - トリフルオロ - 1 - ヒドロキシエチル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (5 7) ;
2 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 1 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 2 , 2 - ジフルオロ - 1 - (ピリミジン - 5 - イル) エタノール (5 8) ;
1 - (5 - (シクロプロピルメチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (5 9) ;
2 - (4 - クロロ - 2 - フルオロフェニル) - 1 - (5 - (シクロプロピルメチル) ピリジン - 2 - イル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロ

パン - 2 - オール (6 0) ;
1 - (5 - アリルピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 ,
1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (6 1)
;
1 - (5 - ブロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 ,
1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - ピラゾール - 3 - イル) プロパン - 2 - オール (6 2) ;
1 - (5 - (2 H - 1 , 2 , 3 - トリアゾール - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2
- (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - ピラゾール - 3
- イル) プロパン - 2 - オール (6 3) ;
1 - (5 - (1 H - 1 , 2 , 3 - トリアゾール - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2
- (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - ピラゾール - 3
- イル) プロパン - 2 - オール (6 4) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - ピラゾール
- 4 - イル) - 1 - (ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (6 5) ;
(6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ
- 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) (4 - (トリ
フルオロメチル) フェニル) メタノン (6 6) ;
(4 - クロロフェニル) (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフル
オロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン -
3 - イル) メタノン (6 7) ;
(6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ
- 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) (4 - (2 ,
2 , 2 - トリフルオロエトキシ) フェニル) メタノン (6 8) ;
(6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ
- 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) (4 - フルオ
ロフェニル) メタノン (6 9) ;
(3 , 4 - ジフルオロフェニル) (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 ,
1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピ
リジン - 3 - イル) メタノン (7 0) ;
(4 - クロロ - 3 - フルオロフェニル) (6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル)
- 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピ
ル) ピリジン - 3 - イル) メタノン (7 1) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (ヒドロキシ
(4 - (トリフルオロメチル) フェニル) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H -
テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (7 2) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾ
ール - 1 - イル) - 1 - (5 - (4 - (トリフルオロメチル) ベンジル) ピリジン - 2 - イ
ル) プロパン - 2 - オール (7 3) ;
1 - (5 - ((4 - クロロフェニル) ジフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 -
(2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1
- イル) プロパン - 2 - オール (7 4) ;
1 - (5 - ベンジルピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1
, 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (7 5)
; ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾ
ール - 1 - イル) - 1 - (5 - (4 - (トリフルオロメトキシ) ベンジル) ピリジン - 2 - イ
ル) プロパン - 2 - オール (7 6) ;
1 - (5 - (4 - クロロベンジル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロ
フェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2
- オール (7 7) ;

1 - (5 - (5 - プロモチオフェン - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (7 8) ;
4 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メトキシ) ベンゾニトリル (7 9) ;
4 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (2 H - テトラゾール - 2 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メトキシ) ベンゾニトリル (8 0) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - モルホリノピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (8 1) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (ピペリジン - 1 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (8 2) ;
1 - (5 - プロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (オキサゾール - 5 - イル) プロパン - 2 - オール (8 3) ;
3 - (5 - プロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 3 - フルオロ - 1 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) ブタン - 2 - オール (8 4) ;
3 - (5 - プロモピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 3 - フルオロ - 1 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) ブタン - 2 - オール (8 5) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (ピリジン - 2 - イル) - 3 - (チアゾール - 5 - イル) プロパン - 2 - オール (8 6) ;
1 - (5 - (5 - クロロチオフェン - 2 - イル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (8 7) ;
4 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メトキシ) - 3 - フルオロベンゾニトリル (8 8) ;
3 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メトキシ) - 2 - フルオロベンゾニトリル (8 9) ;
4 - (((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メチル) チオ) - 3 - フルオロベンゾニトリル (9 0) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 1 - (5 - (イソプロポキシメチル) ピリジン - 2 - イル) - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9 1) ;
1 - (5 - ((ジフルオロメトキシ) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9 2) ;
1 - (5 - クロロ - [2 , 3 ' - ビピリジン] - 6 ' - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9 3) ;
2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (トリフルオロメチル) - [2 , 3 ' - ビピリジン] - 6 ' - イル) プロパン - 2 - オール (9 4) ;
6 ' - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) - [2 , 3 ' - ビピリジン] - 5 - カルボニトリル (9 5) ;

1 - ([3 , 4 ' - ビピリジン] - 6 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9 6) ;
 1 - (5 - ((6 - クロロピリジン - 3 - イル) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (9 7) ;
 6 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) メトキシ) ニコチノニトリル (9 8) ;
 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) - 1 - (5 - (((5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル) オキシ) メチル) ピリジン - 2 - イル) プロパン - 2 - オール (9 9) ;
 1 - (5 - (((3 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル) オキシ) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 0 0) ;
 1 - (5 - (ジフルオロ (4 - フルオロフェニル) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 0 1) ;
 1 - (5 - (ジフルオロ (4 - (トリフルオロメチル) フェニル) メチル) ピリジン - 2 - イル) - 2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロパン - 2 - オール (1 0 2) ; または
 4 - ((6 - (2 - (2 , 4 - ジフルオロフェニル) - 1 , 1 - ジフルオロ - 2 - ヒドロキシ - 3 - (1 H - テトラゾール - 1 - イル) プロピル) ピリジン - 3 - イル) ジフルオロメチル) ベンゾニトリル (1 0 3) ,
 のうちの 1 つである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 19】

前記真菌の生育が、リンゴ赤かび病 (apple scab) 、小麦葉枯病、サトウダイコンの斑点病、ピーナツの斑点病、キュウリ炭疽病、小麦葉さび病、ブドウうどん粉病、小麦うどん粉病、およびブラックシガトカ (black sigatoka) からなる群のうちの 1 以上によって媒介される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 20】

前記微生物が、ブルメリア (Blumeria) 、ポドスフェラ (Podosphaera) 、スフェロテカ (Sphaerotheca) 、ウンシヌラ (Uncinula) 、エリシフェ (Erysiphe) 、プッチニア (Puccinia) 、ファコプソラ (Phakopsora) 、ジムノスボランギウム (Gymnosporangium) 、ヘミレイア (Hemileia) 、ウロミセス (Uromyces) 、アルテルナリア (Alternaria) 、サーコスボラ (Cercospora) 、クラドスボリウム (Cladosporium) 、コクリオボルス (Cochliobolus) 、コレトリカム (Colletotrichum) 、マグナポルテ (Magnaporthe) 、マイコスフェレラ (Mycosphaerella) 、フェオファエリア (Phaeosphaeria) 、ピレノフォラ (Pyrenophora) 、ラムラリア (Ramularia) 、リンコスボリウム (Rhynchosporium) 、セプトリア (Septoria) 、ベンツリア (Venturia) 、ウスチラゴ (Ustilago) 、アスペルギルス (Aspergillus) 、ペニシリウム (Penicillium) 、ドレクスレラ (Drechslera) 、フザリウム (Fusarium) 、ボツリティス (Botrytis) 、ジベレリア (Gibberella) 、リゾクトニア (Rhizoctonia) 、シュードセルコスボレラ (Pseudocercospora) 、スクレロチニア (Sclerotinia) 、ヘルミントスボリウム (Helminthosporium) 、スタゴノスボラ (Stagonospora) 、エクセロヒルム (Exserohilum) 、およびピリクラリア (Pyricularia) から選

択される少なくとも1つの属に属する、請求項3に記載の方法。

【請求項21】

前記微生物が、リンゴ黒星病菌 (*Venturia inaequalis*)、ムギ葉枯病菌 (*Septoria tritici*)、テンサイ褐斑病菌 (*Cercospora beticola*)、ラッカセイ褐斑病菌 (*Cercospora arachidicola*)、ウリ炭疽病菌 (*Colletotrichum lagenarium*)、コムギさび病菌 (*Puccinia graminis f. sp. tritici*)、小麦赤さび病菌 (*Puccinia recondita tritici*)、ブドウうどん粉病菌 (*Uncinula necator*)、イネうどん粉病菌 (*Blumeria graminis*)、およびバナナシガトカ病菌 (*Mycosphaerella fijiensis*)からなる群から選択される、請求項3に記載の方法。

【請求項22】

植物中または植物上の金属酵素・媒介性疾患または障害の処置または予防において使用するための、式Iの化合物またはその塩。