

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(51) Int.Cl: C07D 249/08 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

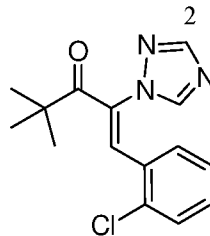
<p>(21) Nr. depozit: a 2020 0072</p> <p>(22) Data depozit: 2020.10.15</p> <p>(41) Data publicării cererii: 2022.04.30, BOPI nr. 4/2022</p>	<p>(13) A2</p>
<p>(71) Solicitanți: INSTITUTUL DE CHIMIE, MEC, MD; INSTITUTUL DE GENETICĂ, FIZIOLOGIE ȘI PROTECȚIE A PLANTELOR, MEC, MD</p> <p>(72) Inventatori: MACAEV Fliur, MD; STÂNGACI Eugenia, MD; ZVEAGHINȚEVA Marina, MD; POGREBNOI Serghei, MD; LUPAȘCU Lucian, MD; LUPAȘCU Galina, MD; GAVZER Svetlana, UA</p>	

(54) Utilizarea (Z)-4,4-dimetil-1-(2,4-diclorfenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pent-1-en-3-unei în calitate de ingredient activ contra fungilor *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* și *Fusarium oxysporum*

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la chimie și agricultură, în special la utilizarea compusului heterociclic, derivat al 1,2,4-triazolului, în calitate de remediu antifungic pentru combaterea putregaiului de rădăcină.

Esența invenției constă în aceea că în calitate de compus activ contra ciupercilor fitopatogene *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* și *Fusarium oxysporum*, care sunt agenți cauzali ai putregaiului de radacină, se propune (Z)-4,4-dimetil-1-(2,4-diclorfenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pent-1-en-3-ona cu formula:



Concentrațiile active variază în
diapazonul de 0,00125...0,01%.

Revendicări: 1

Examinator:

SĂU Tatiana

(54) Use of (Z)-4,4-dimethyl-1-(2,4-dichlorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)pent-1-en-3-one as an active ingredient against *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* and *Fusarium oxysporum* fungi

(57) Abstract:

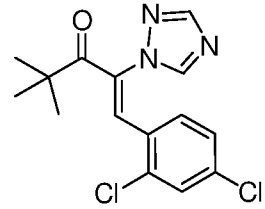
1

The invention relates to chemistry and agriculture, in particular to the use of a heterocyclic compound, 1,2,4-triazole derivative, as an antifungal agent to combat root rot.

Summary of the invention consists in that as an active compound against phytopathogenic fungi *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* and *Fusarium oxysporum*, which are root rot causative agents, is proposed (Z)-4,4-dimethyl-1-(2,4-

2

dichlorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)pent-1-en-3-one of the formula:



Active concentrations vary in the range of 0.00125... 0.01%.

Claims: 1

(54) Применение (Z)-4,4-диметил-1-(2,4-дихлорфенил)-2-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)пент-1-ен-3-она в качестве активного ингредиента против грибов *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* и *Fusarium oxysporum*

(57) Реферат:

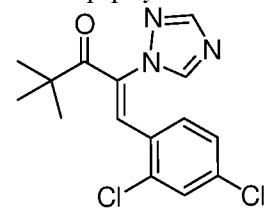
1

Изобретение относится к химии и сельскому хозяйству, в частности к применению гетероциклического соединения, производного 1,2,4-триазола, в качестве противогрибкового средства для борьбы с корневой гнилью.

Сущность изобретения состоит в том, что в качестве активного соединения против фитопатогенных грибов *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* и *Fusarium oxysporum*, которые являются возбудителями корневой гнили, предлагается (Z)-4,4-диметил-1-(2,4-

2

дихлорфенил)-2-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)пент-1-ен-3-он формулы:



Активные концентрации варьируют в диапазоне 0,00125... 0,01%.

П. формулы: 1

AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII
MOLDOVA

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: a 2020 0072

(32) Data de prioritate recunoscută:

(22) Data depozit: 2020.10.15

Raport de documentare internațională: da

(71) Solicitant: **INSTITUTUL DE CHIMIE, MEC, MD; INSTITUTUL DE GENETICĂ, FIZIOLOGIE ȘI PROTECȚIE A PLANTELOR, MEC, MD**

(54) Titlu: **Utilizarea (Z)-4,4-dimetil-1-(2,4-diclorfenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)pent-1-en-3-onei în calitate de ingredient activ contra fungilor *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum* și *Fusarium oxysporum***

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *C07D 249/08* (2006.01)

A01N 43/653 (2006.01)

A01P 3/00 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stânga/dreapta):

C07D 249/08 A01N 43/653 A01P 3/00

Triazol, triazolilcetona, viniltriazol, diclorfenil, fungicid, *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum*, *Fusarium oxysporum*

"Worldwide" (Espacenet), PatSearch:

C07D 249/08 A01N 43/653 A01P 3/00

Triazole, triazolyl vinyl ketone, triazolyl styryl ketone, triazolylstyrenes, pent-1-en-3-one, dichlorophenyl, fungicide, *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum*, *Fusarium oxysporum*

EA, CIS (Eapatis):

C07D 249/08 A01N 43/653 A01P 3/00

Триазол, винил триазол, триазолил кетон, винил 1,2,4-триазолил кетоны, дихлорфенил, фунгицид, *Alternaria alternata*, *Fusarium aquaeductuum*, *Fusarium oxysporum*

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

Google Scholar

<https://ardi.research4life.org/>

--

V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
X, C	US 4554007 A 1985.11.19	1
X	MD 685 F1 1997.03.31	1
X	Funaki Y., Ishiguri Y., Kato T., Tanaka S. Structure-activity relationships of vinyl triazole fungicide. Journal of Pesticide Science, 1984, vol. 9, p. 229-236, găsit în Internet la 2022.01.18 URL: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpestics1975/9/2/9_2_229/article/-char/en	1
A, D	Андреева Е.И., Зинченко В.А. Системные фунгициды - ингибиторы биосинтеза эргостерина. Журнал «АгроXXI», №4, 2002, с.14-15.	1
A	MD 1064 F1 1998.10.31	1
A	MD 4703 B1 2020.07.31	1
A	US 4814460 A 1989.03.21	1
A	EP 0046658 A2 1982.03.03	1

--

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării, 2022.01.20

Examinator, LEVITCHI Svetlana 