



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20141200 T1

(12) PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA EUROPSKOG PATENTA

(51) MKP:
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: **13.02.2015.**

(21) Broj predmeta: **P20141200T**

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: **11.12.2014.**

(86) Broj međunarodne prijave: **PCT/EP2011071685**
Datum podnošenja međunarodne prijave: **05.12.2011.**

(96) Broj europske prijave patenta: **EP 11791543.9**
Datum podnošenja europske prijave patenta: **05.12.2011.**

(87) Broj međunarodne objave: **WO 2012076430**
Datum međunarodne objave: **14.06.2012.**

(97) Broj objave europske prijave patenta: **EP 2649070 A1**
Datum objave europske prijave patenta: **16.10.2013.**

(97) Broj objave europskog patenta: **EP 2649070 B1**
Datum objave europskog patenta: **17.09.2014.**

(31) Broj prve prijave: **10194014** (32) Datum podnošenja prve prijave: **07.12.2010.** (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: **EP**

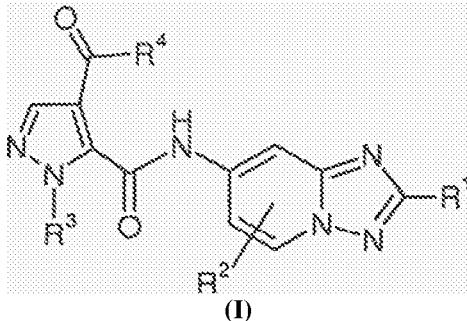
(73) Nositelj patenta:
(72) Izumitelji:

F. Hoffmann - La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Alexander Flohr, Nachtigallenweg 9, 79540 Loerrach, DE
Luca Gobbi, Neue Bahnhofstrasse 156, 4132 Muttenz, CH
Katrin Groebke Zbinden, Laubibergstrasse 61, 4410 Liestal, CH
Matthias Koerner, Kolpingstrasse 10, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
Jens-Uwe Peters, Winkelmatte 8, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Zastupnik: **CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **SPOJEVI TRIAZOLOPIRIDINA**

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Spoj, **naznačen time, da** ima formulu (I)



u kojоj

10 R^1 je halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, $-C(O)-NR^9R^{10}$, aril, heteroaril ili NR^7R^8 ,

gdje navedeni aril i navedeni heteroaril mogu biti supstituirani s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil i C_{1-7} -haloalkoksi;

15 R^2 je vodik, halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi ili C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil;

R^3 je vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi ili C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil;

20 R^4 je hidroksil, C_{1-7} -alkoksi ili NR^5R^6 ;

R^5 i R^6 su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, cikloalkil ili heterociklil, ili

25 R^5 i/ili R^6 su C_{1-7} -alkil supstituiran sa supstituentom odabranim iz skupine koju čine heteroaril, C_{1-7} -alkil-heteroaril i C_{1-7} -alkoksi- $C(O)-$, ili

R^5 i R^6 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore heterociklil, biciklo-heterociklil ili spiro-heterociklil, gdje navedeni heterociklil može biti supstituiran s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine hidroksil, halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil i okso;

30 R^7 i R^8 su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil ili cikloalkil, ili

35 R^7 i R^8 zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore heterociklil opcijski supstituiran sa supstituentom odabranim iz skupine koju čine hidroksil, halogen i okso; i

R^9 i R^{10} su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil ili

40 C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil,

ili njegova farmaceutski prikladna sol.

2. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time, da**

45 R^1 je C_{1-7} -alkil, $-C(O)-NH-C_{1-7}$ -haloalkil, aril, heteroaril ili NR^7R^8 , gdje navedeni aril i navedeni heteroaril mogu biti supstituirani s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine hidroksil, halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi i C_{1-7} -haloalkil;

R^2 je vodik, halogen ili C_{1-7} -alkil;

50 R^3 je vodik ili C_{1-7} -alkil;

R^4 je hidroksil, C_{1-7} -alkoksi ili NR^5R^6 ;

R^5 i R^6 su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkil supstituiran s C_{1-7} -alkil-heteroarilom ili heterociklilom, ili

55 R^5 i R^6 zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore heterociklil koji može biti supstituiran s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine hidroksil, halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi, C_{1-7} -haloalkil i okso; i

R^7 i R^8 su neovisno C_{1-7} -alkil ili zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore morfolinil-prsten, ili njegova farmaceutski prikladna sol.

3. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema zahtjevu 1, **naznačen/a time, da**

60 R^1 je halogen, C_{1-7} -alkil, $-C(O)-NR^9R^{10}$, fenil, piridinil ili NR^7R^8 , gdje navedeni fenil i navedeni piridinil mogu biti supstituirani s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine hidroksil, halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi, C_{1-7} -haloalkil i C_{1-7} -haloalkoksi;

R^7 i R^8 su neovisno C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil ili cikloalkil, ili

65 R^7 i R^8 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore pirolidin-1-il, 2-oksopirolidin-1-il ili morfolin-4-il; i

R^9 i R^{10} su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil ili C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil.

4. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema zahtjevu 3, **naznačen/a time, da**

R^1 je fenil, 3-fluorofenil, 2-metoksifenil, 3-metoksi-fenil, piridin-3-il, 2-fluoropiridin-4-il, dimetilamino, etil-metil-amino, ciklopropil-metil-amino, pirolidin-1-il ili morfolin-4-il.

5. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema bilo kojem zahtjevu 1 do 4, **naznačen/a time, da** R^2 je vodik, halogen ili C_{1-7} -alkil.
6. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema bilo kojem zahtjevu 1 do 5, **naznačen/a time, da** R^2 je vodik, halogen ili C_{1-7} -alkil.
7. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema bilo kojem zahtjevu 1 do 6, **naznačen/a time, da** R^2 je vodik, halogen ili C_{1-7} -alkil.
8. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema bilo kojem zahtjevu 1, 3 do 7, **naznačen/a time, da** R^4 je hidroksil, C_{1-7} -alkoksi ili NR^5R^6 ;
10. R^5 i R^6 su neovisno vodik, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -haloalkil, C_{1-7} -hidroksialkil, C_{1-7} -alkoksi- C_{1-7} -alkil, ciklopropil, ciklopentil, oksetanil ili tetrahidrofuranyl, ili
 R^5 i/ili R^6 su C_{1-7} -alkil supstituiran sa supstinentom odabranim iz skupine koju čine C_{1-7} -alkil-piridinil i metoksikarbonil, ili
 R^5 i R^6 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore heterociklil odabran iz skupine koju čine azetidinil, pirolidinil, piperazinil, morfolinil i tiomorfolinil, gdje navedeni heterociklil može biti supstituiran s 1 do 3 supstituenta neovisno odabranih iz skupine koju čine halogen, C_{1-7} -alkil, C_{1-7} -alkoksi i okso, ili R^5 i R^6 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore 2-oksa-5-azabiciklo[2.2.1]heptanil, 2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptanil ili 1,4-diaza-biciklo[3.2.1]oktanil.
15. Spoj ili njegova farmaceutski prikladna sol prema bilo kojem zahtjevu 1 do 8, **naznačen/a time, da** R^4 je NR^5R^6 ;
20. R^5 i R^6 su neovisno metil, etil, 2-fluoroethyl, 2-metoksietil ili ciklopropil, ili
 R^5 i R^6 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore heterociklil odabran iz skupine koju čine azetidinil, 3-fluoroazetidinil, morfolin-4-il i pirolidinil, ili
 R^5 i R^6 , zajedno s atomom dušika na kojega su priključeni, tvore 2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptanil ili 1,4-diaza-biciklo[3.2.1]oktanil.
25. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, **naznačen time, da** je odabran iz skupine koju čine:
metil 1-metil-5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoil)-1H-pirazol-4-karboksilat,
1-metil-5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoil)-1H-pirazol-4-karboksilna kiselina,
4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
30. N4-(2-metoksietil)-N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4-etyl-N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4,N4-bis(2-metoksietil)-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4-etyl-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-morfolino-[1,2,4]+triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1 H-pirazol-5-karboksamid,
35. 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(8-metil-2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(6-metil-2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
N4,N4,1-trimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1 H-pirazol-5-karboksamid,
1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
40. (S)-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4-(tetrahidrofuran-3-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
(R)-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4-(tetrahidrofuran-3-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4-(3-metoksipropil)-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
1-metil-N4-(oksetan-3-il)-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4,N4-dietil-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
45. N4-izopropil-1-metil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4,1-dimetil-N4-((6-metilpiridin-3-il)metil)-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
N4-(2-fluoroethyl)-N4,1-dimetil-N5-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
4-((1,1-diokso-lambda*6*-tiomorfolin-4-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid,
50. N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
4-((3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
1-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-fluoro-ethyl)-metil-amid]-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
izopropil-1-metil-5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoil)-1H-pirazol-4-karboksilat,
etil-1-metil-5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoil)-1H-pirazol-4-karboksilat,
55. 1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
4-((azetidin-1-karbonil)-N-(6-fluoro-2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
N-(6-fluoro-2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
N-(6-fluoro-2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,

7-((4-(azetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamido)-N-(3,3,3-trifluoropropil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]
 piridin-2-karboksamid,
 N-(2-izopropil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(dimetilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 5 N-(2-(dimetilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 N-(2-(dimetilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 N-(2-(dimetilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 N4,N4-dietil-1-metil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 10 N4,N4,1-trimetil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4-etil-N4,1-dimetil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 1-metil-N-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 15 4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 20 1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 1-metil-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 25 4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4-(2,2,2-trifluoroetil)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 30 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-izopropil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-N-(2-izopropil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 35 N4-ciklopentil-N4,1-dimetil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4,1-dimetil-N5-(2-morpholino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4-(2,2,2-trifluoroetil)-1H-pirazol-4,5-
 dikarboksamid,
 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 40 N4-{2-fluoroetil}-N4,1-dimetil-N5-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-
 dikarboksamid,
 4-(((1S,4S)-2-oksa-5-azabiciklo[2.2.1]heptan-5-karbonil)-1-metil-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-
 il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 45 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(etil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-
 a]piridin-7-il]-amid,
 1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(etil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-
 a]piridin-7-il]-amid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(pirolidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 50 1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-N-(2-(pirolidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 7-((4-(azetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamido)-N,N-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-
 karboksamid,
 7-((4-(azetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamido)-N-etyl-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-karboksamid,
 55 7-((4-(azetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamido)-N-(2-metoksietil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-
 karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-bromo-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(piridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(2-metilpiridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 60 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(5-metilpiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 N-(2-(2-metoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-((2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 N-(2-((2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 65 N5-(2-((2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,N4,1-trimetil-1H-pirazol-4,5-
 dikarboksamid,
 N4-etil-N5-(2-((2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,1-dimetil-1H-pirazol-4,5-
 dikarboksamid,
 N4-ciklopropil-N5-(2-((2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,1-dimetil-1H-pirazol-4,5-
 dikarboksamid,

4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid,
 1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid,
 5 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-metoksi-etyl)-metil-amid]-3-{[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-dimetilamid-3-{[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 10 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ethyl-metil-amid)-3-{[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 2-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-hidroksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid,
 15 2-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-{2-[3-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid,
 2-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-fluorometoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid,
 20 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ethyl-metil-amid)-3-({2-[3-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid),
 2-ethyl-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-dimetilamid-3-({2-[3-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid),
 25 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-dimetilamid-3-{[2-(3-fluorometoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-3-{{2-(3-hidroksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid}4-[(2-metoksi-etyl)-metil-amid]},
 30 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-3-({2-[3-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid)-4-[(2-metoksi-etyl)-metil-amid],
 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-{2-[3-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid),
 35 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-fluorometoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid),
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-hidroksi-etyl)-metil-amid]-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 40 {metil-[1-metil-5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoyl]-1H-pirazol-4-karbonil]-amino}-octena kiselina-metil ester,
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-hidroksi-etyl)-metil-amid]-3-[(2-morpholin-4-il-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 {metil-[1-metil-5-(2-morpholin-4-il-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)karbamoyl]-1H-pirazol-4-karbonil]-amino}-octena kiselina-metil ester,
 45 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-fluoro-etyl)-amid]-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-dimetilamid-3-{[2-(2-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 50 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ethyl-metil-amid)-3-{[2-(2-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-dimetilamid-3-({2-[2-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid),
 55 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ethyl-metil-amid)-3-({2-[2-(2-fluoro-etoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid),
 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(2-metoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-alpiridin-7-il]-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid),
 N4-ciklopropil-N5-(2-(2-metoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,1-dimetil-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N5-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,N4,1-trimetil-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 60 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-alpiridin-7-il]-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid),
 N-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morpholin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 N-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(3-metoksiazetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,

N-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(4-metilpiperazin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 5 N5-(2-(2-fluoropiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,N4,1-trimetil-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(2-fluoropiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 10 N-(2-(2-fluoropiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 15 1-metil-N-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(2-oksa-6-azaspiro[3.3]heptan-6-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 20 N4-ciklopropil-1-metil-N5-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 25 4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-N-(2-(2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 30 N-(2-(2-fluoroetil)(metil)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 35 N4-etil-N4,1-dimetil-N5-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 40 N-(2-(2-fluoropiridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 45 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(2-fluoropiridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 ili njegova farmaceutski prikladna sol.

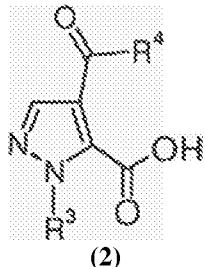
11. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 10, **naznačen time, da** je odabran iz skupine koju čine:

4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 N4-etil-N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(pirolidin-1-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 1-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-fluoroetil)-metil-amid]-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 5-[(ciklopropil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]karbamoil]-1-metil-1H-pirazol-4-karboksilna
 kiselina,
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ciklopropil-metil-amide)-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(etil-metil-amid)-3-[(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid],
 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(ciklopropil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid),
 2-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(ciklopropil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid,
 4-((1,4-diazza-biciklo[3.2.1]oktan-4-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-{2-[2-(2-fluoroetoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid,
 2-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-{2-[2-(2-fluoroetoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid,
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-3-{2-[2-(2-fluoroetoksi)-fenil]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-amid-4-[(2-metoksi-etyl)-metil-amid], i
 metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-(2-oksopirolidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,

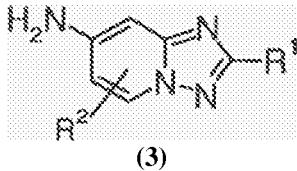
N-(2-(dimetilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-4-(3-fluoroazetidin-1-karbonil)-1-metil-1H-pirazol-5-karboksamid,
 4-((azetidin-1-karbonil)-1-metil-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 5 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-fenil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-morfolino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 N4-ciklopropil-N4,1-dimetil-N5-(2-(piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 10 1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(etyl-metil-amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]
 piridin-7-il]-amid,
 1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-N-(2-(pirolidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 N-(2-(2-metoksifenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-1H-pirazol-5-karboksamid,
 15 2-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(3-metoksi-fenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]
 piridin-7-il]-amid,
 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-[(2-metoksi-etyl)-metil-amid]-3-{[2-(3-metoksi-fenil)-
 [1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il]-amid},
 N5-(2-(3-fluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N4,N4,1-trimetil-1H-pirazol-4,5-dikarboksamid,
 20 4-((azetidin-1-karbonil)-N-(2-(2-fluoropiridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-1-metil-1H-pirazol-5-
 karboksamid,
 2-metil-4-(2-oksa-6-aza-spiro[3.3]heptan-6-karbonil)-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-(2-pirolidin-1-il-[1,2,4]
 triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-amid,
 25 2-metil-2H-pirazol-3,4-dikarboksilna kiselina-4-(ciklopropil-metil-amid)-3-{(2-pirolidin-1-il-[1,2,4]triazolo[1,5-a]
 piridin-7-il)-amid},
 4-((azetidin-1-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-[2-(ciklopropil-metil-amino)-[1,2,4]triazolo
 [1,5-a]piridin-7-il]-amid, i
 4-((1,4-diazza-biciklo[3.2.1]oktan-4-karbonil)-2-metil-2H-pirazol-3-karboksilna kiselina-(2-fenil-[1,2,4]triazolo
 [1,5-a]piridin-7-il)-amid,

ili njegova farmaceutski prikladna sol.

12. Postupak proizvodnje spoja formule (I), prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, **naznačen time, da** taj postupak obuhvaća reakciju spoja formule (2):



sa spojem formule (3)



gdje su R¹, R², R³ i R⁴ kao što su definirani u bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, te ako se želi, pretvaranje spoja u njegovu farmaceutski prikladnu sol.

13. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, **naznačen time, da** se upotrebljava kao terapeutска djelotvorna tvar.
 40 14. Farmaceutski sastav, **naznačen time, da** sadrži spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, te terapeutski inertan nosač.
 15. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, **naznačen time, da** se upotrebljava za liječenje ili profilaksu sljedećih stanja; psihotički poremećaji, shizofrenija, pozitivni, negativni i/ili kognitivni simptomi povezani sa shizofrenijom, deluzijski poremećaj, psihotički poremećaj izazvan nekom tvari, stanja anksioznosti, stanje panike, opsessivno/kompulzivni poremećaji, poremećaj od akutnog stresa, poremećaj generalizirane anksioznosti, ovisnost o lijekovima, poremećaj pokreta, Parkinsonova bolest, sindrom nemirnih nogu, stanje kognitivne deficijencije, Alzheimerova bolest, demencija zbog višestrukog infarkta, poremećaj raspoloženja, depresija, bipolarni poremećaji, neuropsihijatrijska stanja, psihoze, poremećaj s nedostatkom koncentracije/poremećaj s hiperaktivnosti, poremećaji pažnje, dijabetes i poremećaji povezani s time, dijabetes mellitus tipa 2, neurodegenerativni poremećaji, Huntingtonova bolest, multipla skleroza, udar, ozljeda leđne moždine, čvrsti tumori, hematološke maligne promjene, karcinom renalnih stanica ili rak dojke.