



(19) REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO
URAD RS ZA INTELEKTUALNO LASTNINO

(10) SI/EP 2050749 T1

(12)

PREVOD ZAHTEVKOV EVROPSKEGA PATENTA

(21) Številka predmeta: **200731994**

(51) Int. Cl. (2018.01)

(22) Datum prijave: **07.08.2007**

C07D 487/00 A61K 31/00
A61P 35/00

(46) Datum objave prevoda zahtevkov:

30.04.2018

(96) Evropska patentna prijava:

07.08.2007 EP 07792065.0

(30) Prednostna pravica:

**08.08.2006 JP 2006216108;
27.04.2007 JP 2007118631**

(97) Objava evropske patentne prijave:

EP 2050749 A1, 22.04.2009

(86) Mednarodna patentna prijava:

07.08.2007 WO PCT/JP2007/065396

(97) Objava evropskega patenta:

EP 2050749 B1, 22.11.2017

(72) Izumitelji: **SHIMMA Nobuo, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
EBIIKE Hirosato, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
OHWADA Jun, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
KAWADA Hatsuo, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
MORIKAMI Kenji, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP;
NAKAMURA Mitsuaki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
YOSHIDA Miyuki, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
ISHII Nobuya, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
HASEGAWA Masami, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
YAMAMOTO Shun, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP;
KOYAMA Kohei, Kamakura-shi Kanagawa 247-8530, JP**

(73) Imetnik: **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA,
5-1, Ukimai 5-chome, Kita-ku, Tokyo, 115-8543, JP**

(74) Zastopnik: **ZIVKO MIJATOVIC & PARTNERS, d.o.o., Ulica stare pravde 10, 1000 Ljubljana, SI**

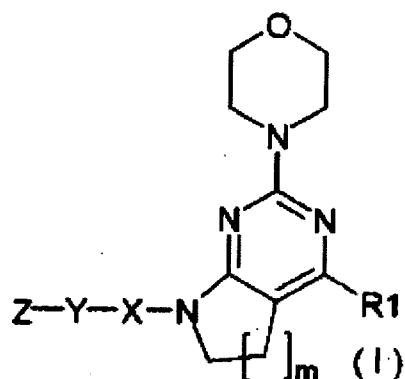
(54) **DERIVAT PIRIMIDINA KOT PI3K INHIBITOR IN NJEGOVA UPORABA**

18.12.17

DERIVAT PIRIMIDINA KOT PI3K INHIBITOR IN NJEGOVA UPORABA

PATENTNI ZAHTEVKI

1. Spojina, ki jo predstavlja naslednja formula (I):



[pri čemer

X predstavlja enojno vez ali povezovalno skupino, izbrano izmed -CO-, -SO₂-, -CS- ali -CH₂-;

Y predstavlja enojno vez ali dvovalentno povezovalno skupino, izvedeno iz obroča, izbranega izmed benzena, piridina, pirimidina, pirazola, imidazola, oksazola, tiazola, furana, tiofena, kinolina, benzoimidazola, benzotiazola, benzopirazola, naftalena in benzotiofena (omenjena povezovalna skupina je lahko nesubstituirana ali substituirana na 1 do 6 lokacijah z atomom halogena, -C₁₋₆ alkil ali -OC₁₋₆ alkil) ;

X in Y nista hkrati enojne vezi;

Z predstavlja atom vodika ali substituent, izbran iz naslednje skupine A:

18.12.17

Skupina A:

- C₁₋₆alkil,
- etinil,
- halogenoC₁₋₆alkil,
- Cik,
- C₁₋₆alkilen-OR,
- C₁₋₆alkilen-COR,
- C₁₋₆alkilen-COOR,
- C₁₋₆alkilen-CONRR',
- C₁₋₆alkilen-NRR',
- C₁₋₆alkilen-Cyc,
- C₁₋₆alkilen-CO-Cyc,
- C₁₋₆alkilen-O-C₁₋₆alkilen -Cik,
- C₁₋₆alkilen-SO₂R,
- C₁₋₆alkilen-SO₂-Cik, -halogen,
- CN, -SO₂R, -SO₂-NRR',
- SO₂-NR-Cik,
- SO₂-NR-C₁₋₆alkilen-Cik,
- SO₂-Cik, -COR,
- CO-Cik,
- CO-Cik-C₁₋₆alkilen-Cik,
- CO-C₁₋₆alkilen-Cik,
- CO-Cik-Cik,
- COOR,
- CONRR',

18.12.17

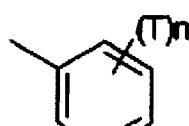
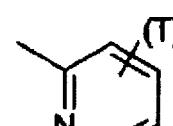
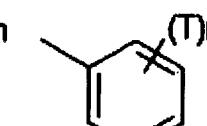
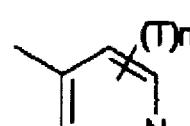
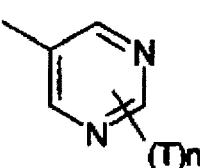
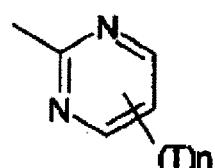
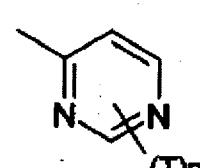
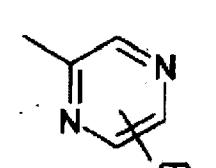
- CONR-C₁₋₆alkilen-OR',
- CONR-C₁₋₆alkilen-CONR'R'',
- CONR-Cik,
- CONR-C₁₋₆alkilen-Cik,
- OR, -O-alil,
- O-halogenoC₁₋₆alkil,
- O-C₁₋₆alkilen-NRR',
- O-C₁₋₆alkilen-CONRR',
- O-C₁₋₆alkilen -NRCOR',
- NRR',
- NH-NH₂,
- NRCOR',
- NRCO-Cik,
- NRCO-C₁₋₆alkilen-Cik,
- NRCO-C₁₋₆alkilen-OR',
- NR-C₁₋₆alkilen-COOR',
- NR-C₁₋₆alkilen -CONR'R'',
- NR-C₁₋₆alkilen-NR'R'',
- NR-C₁₋₆alkilen-NR'COR'',
- NR-C₁₋₆alkilen-OR',
- NR-Cik,
- NR-Cik-Cik,
- NR-Cik-CO-Cik,
- NR-Cik-CO-C₁₋₆alkilen-Cik,
- NR-Cik-NR'-Cik,
- NR-Cik-NR'-C₁₋₆alkilen -Cik,

18.12.17

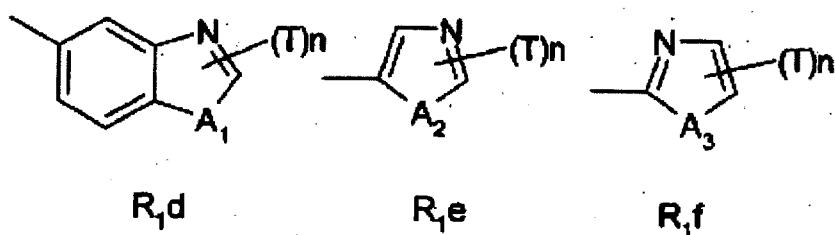
- NR-C₁₋₆alkilen-Cik,
- NR-C₁₋₆alkilen-Cik-CO-Cik,
- NR-C₁₋₆alkilen-Cik-NR'-Cik,
- NRSO₂R',
- S-C₁₋₆alkilen-CO-Cik,
- S-C₁₋₆alkilen-COOR',
- S-C₁₋₆alkilen-NRCOR', in
- S-C₁₋₆alkilen-CONRR';

m predstavlja celo število 1 ali 2;

R1 predstavlja ciklični substituent, izbran iz naslednje skupine, ki ima n substituente T;

R₁aR₁b1R₁b2R₁b3R₁c1R₁c2R₁c3R₁c4R₁c5

18.12.17



A₁, A₂ in A₃ so neodvisno izbrani izmed NH, S ali O;

T predstavlja substituent, izbran iz naslednje skupine B:

Skupina B:

- Cik,
- C₁₋₆alkil,
- C₁₋₆alkilen-OR,
- C₁₋₆alkilen-NRR',
- C₁₋₆alkilen-CONRR',
- C₁₋₆alkilen-NRCOR',
- C₁₋₆alkilen-Cik,
- OR,
- O-halogenoC₁₋₆alkil,
- O-C₁₋₆alkilen-Cik,
- O-COOR,
- O-COR,
- O-CONRR',
- NRR',
- NR-C₁₋₆alkilen-NR'R'',
- NR-C₁₋₆alkilen-OR',

-halogen,
 -CO-Cik,
 -CO-Cik-Cik,
 -CO-C₁₋₆alkilen-Cik,
 -COOR,
 -COO-C₁₋₆alkilen-OR,
 -COO-C₁₋₆alkilen-NRR',
 -COO-C₁₋₆alkilen-Cik,
 -CONRR',
 -CONR-C₁₋₆alkilen-OR',
 -CONR-C₁₋₆alkilen-NR'R",
 -CONR-C₁₋₆alkilen-CONR'R",
 -CONR-Cik,
 -CONR-C₁₋₆alkilen-Cik,
 -SO₂NRR',
 -NRSO₂R',
 -CN, in
 -NH-NH₂;

n predstavlja celo število 0, 1, 2, 3, 4 ali 5 (T sta lahko enaka ali različna, če je n od 2 do 5);

v prej omenjeni skupini A in skupini B,

R, R' in R" so lahko neodvisno enaki ali različni in predstavljajo atom vodika ali -C₁₋₆alkil (omenjeni -C₁₋₆alkil je lahko substituiran s skupino, izbrano izmed -OH, -O(C₁₋₆alkil), -COOH, -COO(C₁₋₆alkil), CONH₂, -

18 · 12 · 17

$\text{CONH(C}_{1-6}\text{alkil)}$, $-\text{CON(C}_{1-6}\text{alkil)}$ 2, $-\text{NHCO(C}_{1-6}\text{alkil)}$, $-\text{NH}_2$, $-\text{NH(C}_{1-6}\text{alkil)}$ in $-\text{N(C}_{1-6}\text{alkil})_2$);

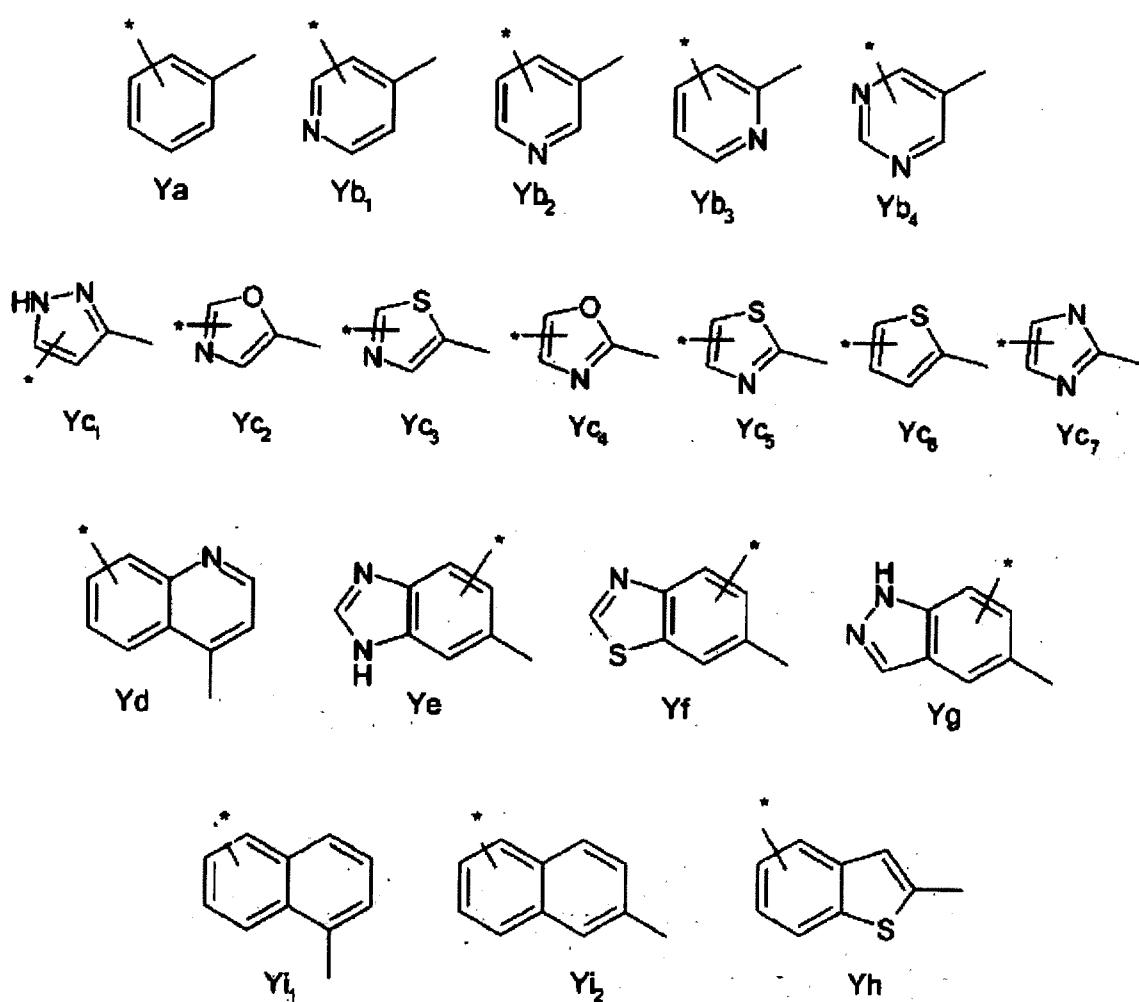
Cyc predstavlja ogljikovodikov obroč ali heterociklični obroč, ki vsebuje dušik (omenjeni ogljikovodikov obroč in nitrogen vsebujoči heterociklični obroč je lahko substituiran na 1 do 3 lokacijah s skupino, izbrano izmed -R (R tokrat ni vodikov atom), -CO-R, -COOR, -CONRR', -NRCOR', -halogeno C₁₋₆alkil, atom halogena, -OR, -O-halogeno C₁₋₆alkil, -NRR' in -SO₂R);

omenjeni C₁₋₆alkilen v skupinah A in B je lahko substituiran na 1 do 3 lokacijah s skupino, izbrano izmed -C₁₋₆alkil, -OH, -CONH₂, -NH₂, -NH (C₁₋₆alkil) in -N(C₁₋₆alkil)₂; in R, R' in R" v omenjeni -NRR', -NR'R" ali -CONRR' v skupini A, skupini B in Cik lahko tvori 3- do 7-členski dušik vsebujoč nasičeni ogljikovodikov obroč skupaj s sosednjim N]

ali njeno farmacevtsko sprejemljivo sol.

2. Spojina po zahtevku 1, kjer je Y enojna vez ali dvovalentna povezovalna skupina, izbrana izmed naslednjih (omenjena povezovalna skupina je lahko nesubstituirana ali substituirana na 1 do 6 mestih z atomom halogena, -C₁₋₆alkil ali -C₁₋₆alkil in zvezdica (*) v naslednji skupini povezovalnih skupin predstavlja vez z Z), ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

18.12.17



3. Spojina po zahtevku 1, kjer je X enojna vez, -CO- ali -CS-, ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.
4. Spojina po zahtevku 1, kjer je povezovalna skupina v Y nesubstituirana povezovalna skupina ali povezovalna skupina substituirana na 1 ali 2 lokacijah s-fluoro, -metil ali -metoksi, ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.
5. Spojina po zahtevku 2, kjer je Y enojna vez ali povezovalna skupina po zahtevku 2 izbrana izmed Y_a, Y_{b₁}, Y_{b₂}, Y_{b₃} ali Y_{b₄}, ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

6. Spojina po zahtevku 1, kjer je m 1,
ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

7. Spojina po zahtevku 1, kjer je n 0, 1 ali 2 ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

8. Spojina po zahtevku 1, kjer je Cik v skupini A monovalentna ali dvovalentna skupina, izvedena iz ogljikovodikovega obroča ali heterocikličnega obroča, ki vsebuje dušik, izbrana izmed benzena, naftalena, ciklopropana, ciklobutana, ciklopentana, cikloheksana, spiro[2,3]heksana, spiro[3,3]heptana, indana, tetrahidronaftalena, ciklopropena, ciklobutena, ciklopentena, cikloheksena, pirola, pirazola, imidazola, triazola, oksazola, izoksazola, indazola, tiazola, piridina, piridazina, pirimidina, pirazina, oksazina, triazina, indola, benzimidazola, benzoksazola, benzotiazola, benzopirazola, kinolina, izokinolina, kinoksalin, kinazolina, ftalazina, purina, pteridina, aziridina, azetidina, pirolidina, imidazolina, oksazolina, imidazolidina, oksazolidina, tiazina, piperidina, piperazina, morfolina ali azepana (omenjeni Cik je lahko substituiran na 1 do 3 lokacijah z -OH, -O(C₁₋₆ alkil), -O-C₁₋₆ alkilen-OH, -C₁₋₆ alkil, -C₁₋₆ alkilen-OH, -C₁₋₆ alkil fluorid, -COO(C₁₋₆ alkil), -CONH₂, -CONH(C₁₋₆ alkil), -CON(C₁₋₆ alkil)₂, -NH₂, -NH(C₁₋₆ alkil), -N(C₁₋₆ alkil)₂, -SO₂(C₁₋₆ alkil) ali -CO(C₁₋₆ alkil)), ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

9. Spojina po zahtevku 1, kjer je R¹ R_{1a}, R_{1b1}, R_{1b2}, R_{1b3}, R_{1c1}, R_{1c2}, R_{1c3}, R_{1c4}, R_{1c5}, R_{1d}, R_{1e}
ali R_{1f} in A₃ je S ali O,
ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

10. Spojina po zahtevku 1, kjer so R, R' in R" v skupini B od T, ki so isti ali različni, vodikov atom ali C₁₋₆ alkil,
ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

11. Spojina po zahtevku 1, kjer je Cik v skupini B monovalentna ali dvovalentna skupina izvedena iz ogljikovodikovega obroča ali heterocikličnega obroča, ki vsebuje dušik, izbrana izmed benzena, naftalena, ciklopropana, ciklobutana, ciklopentana, cikloheksana, spiro[2.3]heksana, spiro[3.3]heptana, indana, tetrahidronaftalena, ciklopropena, ciklobutena, ciklopentena, cikloheksena, pirola, pirazola, imidazola, triazola, oksazola, izoksazola, indazola, tiazola, piridina, piridazina, pirimidina, pirazina, oksazina, triazina, indola, benzimidazola, benzoksazola, benzotiazola, benzopirazola, kinolina, izokinolina, kinoksalina, kinazolina, ftalazina, purina, pteridina, aziridina, azetidina, pirolidina, imidazolina, oksazolina, imidazolidina, oksazolidina, tiazina, 2,5-dihidropirola, piperidina, piperazina, morfolina ali azepana (omenjeni Cik je lahko nesubstituiran ali substituiran na 1 do 3 lokacijah z -OH, -O(C₁₋₆ alkil), -C₁₋₆ alkil, -NH₂, -NH(C₁₋₆ alkil), -N(C₁₋₆ alkil)₂ ali -CO(C₁₋₆ alkil)), ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

12. Spojina po zahtevku 1, kjer je X povezovalna skupina, izbrana izmed -CO- ali -CS- in je Z skupina izbrana iz naslednjih skupin, kadar je Y enojna vez:

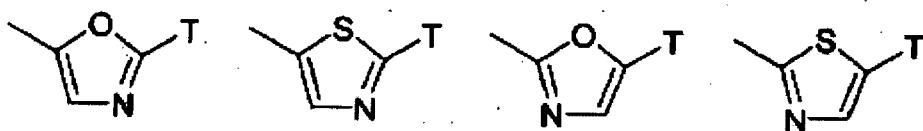
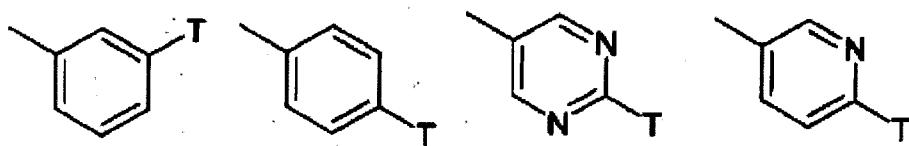
- Cik,
- C₁₋₆ alkilen-Cik,
- C₁₋₆ alkilen-CO-Cik,
- C₁₋₆ alkilen-O-C₁₋₆ alkilen-Cik,

18.12.17

- C₁₋₆ alkilen-SO₂-Cik,
- NRCO-Cik,
- NRCO-C₁₋₆ alkilen-Cik,
- NR-Cik,
- NR-Cik-Cik,
- NR- Cik -CO-Cik,
- NR-C₁₋₆ alkilen -Cik-CO-Cik,
- NR-Cyc-CO-C₁₋₆ alkilen-Cyc,
- NR-Cyc-NR'-Cik,
- NR-C₁₋₆ alkilen-Cik-NR'-Cik,
- NR-Cik-NR'-C₁₋₆ alkilen-Cik, in
- NR-C₁₋₆ alkilen-Cik,

ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

13. Spojina po zahtevku 1, kjer je R¹ substituent, izbran iz naslednje skupine substituentov



ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

14. Spojina po zahtevku 1, kjer je R¹ -3-hidroksifenil ali -2-amino-pirimidin-5-il ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

15. Spojina, izbrana izmed naslednjih spojin:

4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo [2,3-d]pirimidin (A-01);

4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo [2,3-d]pirimidin (A-02);

5-[4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d] pirimidin-7-il]piridin-ol A03);

4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-ilmetil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-04);

7-(1H-indazol-5-il)-4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-05);

7-(1H-benzimidazol-5-il)-4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-06);

4-(3-metoksi-fenil)-7-metil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-07);

4-(3-metoksi-fenil)-7-(6-metoksi-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-08);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]primidin-4-il)-fenol (A-09);

18·12·17

3-(2-mofolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-10);

5-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-ol (A-11) ;

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-ilmetil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroocetna kislinska sol (A-12);

3-[7-(1H-indazol-5-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-13);

3-[7-(1H-benzimidazol-5-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-14);

3-(7-metil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-15);

3-[7-(2-metil-piridin-4-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-16);

3-[7-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-17);

3-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzonitril (A-18);

3-[7-(2-metil-kinolin-4-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-19);

3-[7-(3-dimetilamino-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-20);

3-[2-morfolin-4-il-7-(4-trifluorometoksi-fenil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-21);

3-(2-morfolin-4-il-7-o-tolil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-22);

10·12·17

- 3-[7-(2,4-dimetil-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-23);
- 3-[7-(3-dimetilamino-propil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-24);
- 3-[7-(4-izopropil-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-25);
- 3-[7-(3-kloro-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-26) ;
- 3-[7-(4-kloro-3-metil-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-27) ;
- 3-[7-(2-kloro-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-28);
- 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-2-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-29) ;
- 3-[7-(5-metil-piridin-2-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-30);
- 3-[7-(4-kloro-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-31);
- 2-fluoro-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-32);
- 2-fluoro-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroacetna kislinska sol (A-33);
- 2-metil-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-34) ;
- 2-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-35);

18 · 12 · 17

3-[4-(3-metksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-propan-1-ol (A-36);

2-morfolin-4-il-4,7-di-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-37);

2-morfolin-4-il-4-piridin-3-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (A-38);

N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzensulfonamid (A-39);

N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzensulfonamid (A-40);

3-{7-[2-(4-metil-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (A-41);

3-{7-[2-(2-dimetilamino-etoksi)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (A-42);

3-[7-(4-dimetilamino-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-4'-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol
(A-43) ;

3-[2-morfolin-4-il-7-(2-morfolin-4-il-piridin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-44);

3-(7-{2-[(3-dimetilamino-propil)-metil-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-45);

3-(7-{2-[(2-dimetilamino-etil)-metil-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-46);

3-[7-(4-dimetilamino-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-47);

N-{3-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-metansulfonamid trifluoroocetna kislinska sol (A-48);

18 · 12 · 17

- 3-(2-morfolin-4-il-7-tiazol-2-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-49);
- 3-[7-(4-metanesulfonil-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (A-50);
- 4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzensulfonamid (A-51);
- 3-(7-benzotiazol-6-il-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroocetna kislinska sol (A-52);
- 3-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzensulfonamid (A-53);
- 3-(2-morfolin-4-il-8-piridin-4-il-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (A-54);
- 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (B-01);
- 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (B-02);
- 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-2-ilamin (B-03);
- 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-2-ilamin (B-04);
- 4-metoksi-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (B-05);
- 2-fluoro-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (B-06);
- 2,6-difluoro-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (B-07);

18 · 12 · 17

4-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-08);

4-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidine (B-09) ;

4-(6-metoksi-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-10);

4-(6-metoksi-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-11) ;

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester (B-12) ;

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester hidro- klorid (B-13);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzonitril (B-14);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzonitril hidroklorid (B-15);

4-(3-fluoro-fenil)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-16);

4-(5-metoksi-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-17) ;

2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-pirimidin-5-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-18);

N-[4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metansulfonamid (B-19) ;

[2,6-difluoro-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-20);

10 · 12 · 17

4-(1H-benzimidazol-5-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-21);
 4-(1H-benzimidazol-5-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-22);
 [3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-23);
 4-(2-metoksi-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-24);
 4-(3-benziloksi-2,6-difluoro-fenil)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-25) ;
 2,4-difluoro-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (B-26);
 4-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-27);
 2-morfolin-4-il-4,7-di-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-28)
 ;
 2-morfolin-4-il-4-piridin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-29);
 [4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-30);
 [4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-31);
 4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzilamin hidroklorid (B-32);
 4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzilamin hidroklorid (B-33);

10 · 12 · 17

2-fluoro-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzonitril (B-34);
 [2-fluoro-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-35);
 [3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanol (B-36);
 2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-(3-trifluorometoksifenil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-37);
 2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-(4-trifluorometoksifenil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-38);
 4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (B-39);
 2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-(3,4,5-trimetoksifenil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-40);
 2-morfolin-4-il-4-fenil-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-41);
 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-2-ol (B-42);
 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-2-ol (B-43);
 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-2-ol (B-44);
 5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ol (B-45);
 3-(2-morfolin-4-il-7-fenil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (B-46);

18 · 12 · 17

3-[7-(2,4-difluoro-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (B-47);
4-(3-metoksi-fenil)-7-(4-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-(B-48);
7-(4-metoksi-benzil)-4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (B-49);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzensulfonamid (B-50);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzensulfonamid (B-51);
2-fluoro-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (B-52);
2,6-difluoro-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (B-53);
4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (B-54);
6-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-piridin-3-ilamin (B-55);
4-(3-hidroksifenil)-2-(morfolin-4-il)-7-(etilaminokarbonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (C-01);
1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-etanon (C-02);
[4-(3-t-butoksifenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidropirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenilmetanon (C-03);
[4-(3-hidroksifenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidropirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenilmetanon (C-04);

10.12.17

1-[4-(3-hidroksifenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidropirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]propan-1-on (C-05);

1-[4-(3-hidroksifenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidropirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2,2-dimetil-propan-1-on (C-06);

4-(3-t-butoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-7-(toluen-4-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (C-07);

3-[2-morfolin-4-il-7-(toluen-4-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-08);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbaldehid (C-09);

3-(7-metanesulfonil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (C-10);

3-(7-etanesulfonil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (C-11) ;

3-[2-morfolin-4-il-7-(toluen-2-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-12);

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-acetno kislinski etil ester (C-13) ;

3-(7-benzensulfonil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (C-14);

3-[2-morfolin-4-il-7-(tiofen-2-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-15) ;

3-[7-(3-metoksi-benzensulfonil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-16);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski fenil amid (C-17);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski (2,4-difluorofenil)-amid (C-18);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski p-tolil amid (C-19);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski (4-trifluoromethyl-fenil)-amid (C-20);

3-[7-(4-fluoro-benzensulfonil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-21);

3-[7-(2,4-difluoro-benzensulfonil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-22);

4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-sulfonil]-benzonitril (C-23);

3-[2-morfolin-4-il-7-(toluen-3-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-24);

3-[7-(4-terc-butil-benzensulfonil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-25);

3-[2-morfolin-4-il-7-(4-trifluoromethyl-benzensulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-26);

3-[2-morfolin-4-il-7-(3-trifluorometil-benzensulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-27);

3-[2-morfolin-4-il-7-(4-trifluorometoksi-berizensulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-28);

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-p-tolil-metanon (C-29);

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-m-tolil-metanon (C-30);

30 · 12 · 17

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-(4-trifluorometil-fenil)-metanon (C-31);
 2-(4-fluoro-fenil)-1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-etanon (C-32);
 1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fenil-propan-1-on (C-33) ;
 [4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-(3-trifluorometil-fenil)-metanon (C-34);
 1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2-fenil-etanon (C-35);
 N-{4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-fenil}-acetamid (C-36) ;
 [4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il-metanone (C-37);
 (2,4-difluoro-fenil)-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-metanon (C-38);
 [4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-4-il-metanon (C-39);
 [4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-o-tolil-metanon (C-40);
 (4-terc-butil-fenil)-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-metanon (C-41);
 4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-benzonitril trifluoroocetna kislinska sol (C-42);
 [4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-naftalen-2-il-metanon trifluoroocetna kislinska sol (C-43);

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-naftalen-1-il-metanon trifluoroocetna kislinska sol (C-44);

1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,3-dimetil-butan-1-on (C-45);

1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-pentan-1-on (C-46);

4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-okso-butanojsko kislinski metil ester (C-47);

5-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-5-okso-pentanojsko kislinski metil ester (C-48);

1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-heptan-1-on (C-49);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski izopropilamid trifluoroocetna kislinska sol (C-50);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski fenetil-amid trifluoroocetna kislinska sol (C-51);

1-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2-naftalen-1-il-etanon (C-52);

[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-tiofen-2-il-metanon trifluoroocetna kislinska sol (C-53);

benzo[b]tiofen-2-il-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-metanon trifluoroocetna kislinska sol (C-54);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotični kislinski metil amid trifluoroocetna kislinska sol (C-55);

4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotični kislinski butil amid trifluoroocetna kislinska sol (C-56);

3-[7-(butan-1-sulfonil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol (C-57);

1-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-etanon (D-01);

5-(7-metansulfonil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-02);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski etil amid (D-03) ;

5-(7-etyl-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-04);

5-(7-benzil-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-05);

1-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-propan-1-on (D-06);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-karboksilni kislinski terc-butil amid (D-07);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzojsko kislinski metil ester (D-08);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzojsko kislinska natrijeva sol (D-09) ;

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzamid (D-10);

1-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fenilpropan-1-on (D-11);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirrolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-okso-butanojsko kislinski metil ester (D-12);

30 · 12 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski izopropilamid (D-13);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-tiokarboksilni kislinski etil amid (D-14);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski etil ester (D-15);

{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-fluoro-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-16);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [5-(4-etylpirazin-1-karbonil)-2-metil-fenil]-amid (D-17);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etylpirazin-1-il)-2,6-difluoro-fenil]-amid (D-18);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (D-19);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-piridin-3-il-piperazin-1-il)-metanone (D-20);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-(4-piridin-3-il-piperazin-1-il)-metanone (D-21);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-22);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski [4-(4-metil-piperazin-1-il)-2,6-difluoro-fenil]-amid (D-23);

38 · 12 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski [4-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-2,6-difluoro-fenil]-amid (D-24);

{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-metil-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-25);

5-{7-[4-(4-metil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-26);

[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil-metanon (D-27);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski fenilamid (D-28) ;

{[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-amino}-ocetno kislinski etil ester (D-29);

3-{[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-amino}-propionsko kislinski etil ester (D-30);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski karbamoilmetil-amid (D-31);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilni kislinski (2-karbamoiletil)-amid (D-32);

{[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-amino}-ocetno kislinski (D-33) ;

3-{[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-amino}-propionska kislina (D-34);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-okso-butanojska kislina (D-35);

30.12.17

5-[7-(5-bromo-piridin-2-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-36) ;

5-[7-(6-fluoro-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-37);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-okso-butiramid (D-38);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski 2-metoksietyl ester (D-39);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski allil ester (D-40);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-dimetilaminoetil)-benzamid (D-41);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-metilpiperazin-1-il)-metanon (D-42);

N-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-acetamid (D-43) ;

N-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-metansulfonamid (D-44);

N-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-acetamid (D-45);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski (2-morfolin-4-il-ethyl)-amid (D-46);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (3-trifluorometil-fenil)-amid (D-47);

18 · 12 · 17

N-{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-piridin-2-il}-N,N',N'-trimetil-etan-1,2-diamin (D-48);
 5-{7-[6-(4-etyl-piperazin-1-il)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-49);
 5-(7-etanesulfonil-2-morfolin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-50);
 5-[2-morfolin-4-il]-7-(propan-1-sulfonil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-51);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzojsko kislinski metil ester (D-52);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-53);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-metilpiperazin-1-il)-metanon (D-54);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-dimetilaminoetil)-benzamid (D-55);
 4-{{4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il}-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbonil]-amino}-benzojsko kislinski etil ester (D-56);
 5-(2-morfolin-4-il)-7-fenil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-57);
 5-[7-(2,4-difluoro-fenil)-2-morfolin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-58);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-morfolin-4-il-etyl)-amid (D-59);

• 12 • 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(4-metil-piperazin-1-il)-propil]-amid (D-60);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-piperidin-1-il-etyl)-amid (D-61);
 5-{7-[3-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-62);
 5-{7-[4-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-63);
 [4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piperidin-4-il-metanon (D-64);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-piridin-3-il-fenil)-amid (D-65);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-piridin-4-il-fenil)-amid (D-66);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski piperidin-4-ilamid (D-67);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-dimetilamino-etyl)-amid (D-68);
 5-{2-morfolin-4-il-7-[2-(3-morfolin-4-il-propilamino)-piridin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-69);
 1-(4-{4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-piridin-2-il}-piperazin-1-il)-etanon (D-70);
 5-{7-[6-(4-metil-piperazin-1-il)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-71);
 5-{7-[6-(2-dimetilamino-etoksi)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-72);

18 · 12 · 17

{5'-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-4-il}-dimetil-amin (D-73);
 N-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-N,N',N'-trimetil-etan-1,2-diamin (D-74);
 4'-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-4-ol (D-75);
 [4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-76);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (3-dimetilamino-propil)-amid (D-77);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (piperidin-4-ilmetil)-amid (D-78);
 {5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-79);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-hidroksi-propil)-benzensulfonamid (D-80);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(4-etylpirerazin-1-il)-fenil]-amid (D-81);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etylpirerazin-1-il)-fenil]-amid (D-82);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-etyl-piperazin-1-il)-metanon (D-83);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-dimetilaminoetil)-N-metil-benzamid (D-84);

18 · 12 · 17

{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-piridin-2-il}-morfolin-4-il-metanon (D-85);

5-{7-[3-(morpholin-4-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-86);

5-{7-[4-(morpholin-4-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-87);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (1-metylpiriperidin-4-il)-amid (D-88);

1-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-(4-etil-piperazin-1-il)-butan-1,4-dion (D-89);

1-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-morfolin-4-il-butan-1,4-dion (D-90);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-dimetilaminopropil)-benzamid (D-91);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-dimetilaminopropil)-N-metil-benzamid (D-92);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-morfolin-4-ilpropil)-benzamid (D-93);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-morfolin-4-ilethil)-benzamid (D-94);

{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-piridin-2-il}-(4-etilpiperazin-1-il)-metanon (D95);

5-{7-[3-(4-etil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-96);

5-{7-[4-(4-etil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-97);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-hidroksi-propil)-benzesulfonamid (D-98);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-hidroksietil)-benzensulfonamid (D-99);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-hidroksietil)-benzensulfonamid (D-100);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-101);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-102);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-103);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-104);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (3-morfolin-4-il-fenil)-amid (D-105);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(2-morfolin-4-il-etilamino)-fenil]-amid (D-106);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-morfo-lin-4-il-fenil)-amid (D-107);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(2-morfolin-4-il-etilamino)-fenil]-amid (D-108);
 1-(4-{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-piperazin-1-il)-etanon (D-109);

18 · 12 · 17

5-[2-morfolin-4-il-7-(6-morfolin-4-il-piridin-3-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-110);
{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-metanon (D-111);
{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-piperazin-1-il-metanon (D-112);
{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-izopropilpiperazin-1-il)-metanon (D-113);
5-[7-(1-benzilosimetil-1H-benzimidazol-5-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamine (D-114);
5-[7-(1H-benzimidazol-5-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-115);
N-{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-N,N',N'-trimetil-propan-1,3-diamin (D-116);
{5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-metanon (D-117);
2-(4-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzensulfonil}-piperazin-1-il)-etanol (D-118);
2-(4-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-benzensulfonil}-piperazin-1-il)-etanol (D-119);
{2-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-tiazol-4-il}-(4-etyl)piperazin-1-il)-metanon (D-120);
{2-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-tiazol-4-il}-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-metanon (D-121);

18 · 18 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski {4-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-karbonil]-fenil}-amid (D-122);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-morfolin-4-iletil)-benzamid (D-123);
 3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(3-morfolin-4-ilpropil)-benzamid (D-124);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-metanon (D-125);
 5-[2-morfolin-4-il-7-(4-morfolin-4-ilmetil-fenil)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-126);
 2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenilsulfanil}-1-(4-etyl-piperazin-1-il)-etanon (D-127);
 {5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-piperazin-1-il-metanon (D-128);
 5-{2-morfolin-4-il-7-[3-(2-piperazin-1-il-etyl)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-129);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-metil-fenil}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-130);
 5-{2-morfolin-4-il-7-[4-(2-piperazin-1-il-etyl)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-131);
 5-{2-morfolin-4-il-7-[3-(piperazine+-1-sulfonil)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pir+rolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-132);
 5-{2-morfolin-4-il-7-[4-(piperazin-1-sulfonil)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin(D-133);

10 · 10 · 17

1-[4-(2-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil)-etil]-piperazin-1-il]-etanon

(D-134);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(4-etyl piperazin-1-il)-fenil]-metil-amid (D-135);

5-(7-{3-[2-(4-metansulfonil-piperazin-1-il)-etil]-fenil}-2-morfolin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-136);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-metil-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-137);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-fluoro-fenil)-(4-etyl-piperazin-1-il)-metanon (D-138);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-metil-N-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzamid (D-139);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-fluoro-fenil)-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-140);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-fluoro-fenil}-piperazin-1-il-metanon (D-141);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-metil-fenil)-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-142);

1-[4-(2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil)-etil]-piperazin-1-il]-etanon (D-143);

5-(7-{4-[2-(4-metansulfonil-piperazin-1-il)-etil]-fenil}-2-morfolin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-144);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-fluoro-fenil)-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-metanon (D-145);

10 · 10 · 17

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-(4-etil-piperazin-1-il)-metanon (D-146);
{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-[4-(2-hidroksi-etil)-piperazin-1-il]-metanon (D-147);
{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2-metil-fenil}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-148);
5-{7-[2-fluoro-4-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-149);
5-{7-[4-(4-etil-piperazin-1-sulfonil)-2-fluoro-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-150);
5-{7-[5-(4-etil-piperazin-1-ilmetil)-2-fluoro-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-151);
2-(4-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski {3-[4-(2-hidroksi-etil)-piperazin-1-il]-fenil}-metil-amid (D-153);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-(3-piperazin-1-il-fenil)-amid (D-154);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etilpiperazin-1-il)-fenil]-metil-amid (D-155);
1-(4-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-fluoro-benzil}-piperazin-1-il)-etanon (D-156);
{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2-metil-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-157);

18·12·17

{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-2-metil-fenil}-(4-etil-piperazin-1-il)-metanon (D-158);
{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-2-metil-fenil}-(4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il)-metanon (D-159);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-[4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-160);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-(4-piperazin-1-il-fenil)-amid (D-161);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski {4-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-fenil}-metil-amid (D-162);
4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-fenilamid (D-163);
5-{7-[2-metil-4-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-164);
5-{7-[4-(4-ethyl-piperazin-1-sulfonil)-2-metil-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-lamin (D-165);
2-(4-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-metil-benzensulfonil}-piperazin-1-il)-etanol (D-166);
2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-piridin-2-ilamino}-etanol (D-167);
3-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-piperazin-1-il-propan-1-on (D-168);
3-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-ethylpiperazin-1-il)-propan-1-on (D-169);

10 · 12 · 17

3-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-[4-(2-hidroksi-etil)-piperazin-1-il]-propan-1-on (D-170);
 2-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-1-piperazin-1-il-etalon (D-171);
 2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-1-piperazin-1-il-etalon (D-172);
 5-[7-(2-fluoro-5-morfolin-4-ilmetil-fenil)-2-morfolin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-173);
 5-(2-morfolin-4-il)-7-o-tolil-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-174);
 5-{7-[2-fluoro-4-(piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-175);
 5-{7-[2-metil-4-(piperazin-1-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-176);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-[3-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-177);
 5-[7-(3-metil-piridin-2-il)-2-morfolin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-178);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il-N-[2-(2-hidroksietoksi)-etil]-benzamid (D-179);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski o-tolilamid (D-180);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-izopropilfenil)-amid (D-181);

18·18·17

2-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-metil-piperazin-1-il)-etanon (D-182);
 2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-metil-piperazin-1-il)-etanon (D-183);
 2-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-etilpiperazin-1-il)-etanon (D-184);
 2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-etilpiperazin-1-il)-etanon (D-185);
 2-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-etanon (D-186);
 2-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-etanon (D-187);
 3-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-metil-piperazin-1-il)-propan-i-on (D-188);
 3-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-piperazin-1-il-propan-1-on (D-189);
 3-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-metil-piperazin-1-il)-propan-1-on (D-190);
 3-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-(4-etilpiperazin-1-il)-propan-1-on (D-191);
 3-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-fenil}-1-[4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il]-propan-1-on (D-192);
 5-[7-(4-metil-piridin-3-il)-2-morfolin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-193);

18 · 18 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-{metil-[3-(4-metil-piperazin-1-il)-propil]-amino}-fenil)-amid (D-194);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-2-fluoro-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-195);
 5-{7-[2-metil-4-(morfolin-4-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-196);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-metilN-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzamid (D-197);
 5-{7-[2-fluoro-4-(morfolin-4-sulfonil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-198);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-piperazin-1-il-metanon (D-199);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-200);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-(4-etyl-piperazin-1-il)-metanon (D-201);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-(4-(2-hidroksi-etyl)-piperazin-1-il)-metanon (D-202);
 {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-fluoro-fenil}-(4-etyl-piperazin-1-il)-metanon (D-203);
 5-[7-(1-metil-1H-imidazol-2-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-204);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,N-dimetil-N-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzamid (D-205);

10 · 10 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidine-7-carboksilic acid {4-[methyl-(2-morolin-4-il-etyl)-amino]-fenil}-amid (D-206);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski {4-[metil-(3-morfolin-4-il-propil)-amino]-fenil}-amid (D-207);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(3-morfolin-4-il-propilamino)-fenil]-amid (D-208);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-metil-N-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzensulfonamid (D-209);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski o-tolilamid (D-210);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-metilN-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzensulfonamid (D-211);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,N-dimetil-N-(2-morfolin-4-il-etyl)-benzensulfonamid (D-212);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-etylfenil)-amid (D-213);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-propilfenil)-amid (D-214);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2,6-difluorofenil)-amid (D-215);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski fenilamid (D-216) ;



4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-klorofenil)-amid (D-217);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-5-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-218);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-219);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-4-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-220);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-2-metil-fenil]-amid (D-221);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski (2-fluorofenil)-amid (D-222);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-5-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-223);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidine-7-karboksilno kislinski [5-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-2-metil-fenil]-amid (D-224);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski (2,6-difluorofenil)-amid (D-225);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-(3-morfolin-4-il-fenil)-amid (D-226);

:: :: :: :: ::

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-{3-[metil-(2-morfolin-4-il-etyl)-amino]-fenil}-amid (D-227);
 {5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-3-il}-morfolin-4-il-metanon (D-228);
 {5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-3-il}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-229);
 {5-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-3-il}-(4-etyl-piperazin-1-il)-metanon (D-230);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [4-(4-metilpiperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-231);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [4-(4-etyl-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-232);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [3-(4-metilpiperazine-1-karbonil)-fenil]-amid (D-233);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-benzonitril(D-234);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [3-(4-etyl-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-235);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-5-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-236);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-metil-5-morfolin-4-il-fenil)-amid (D-237);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-5-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-238);

10 · 10 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [5-(4-etylpirerazin-1-il)-2-metil-fenil]-amid (D-239);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-metil-4-morfolin-4-il-fenil)-amid (D-240);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-241);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [4-(4-etylpirerazin-1-il)-2-metil-fenil]-amid (D-242);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-metil-3-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-243);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2-methil-3-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-244);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [3-(4-etylpirerazin-1-karbonil)-2-metil-fenil]-amid (D-245);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-(2R,6S)-2,6-dimetil-morfolin-4-il)-metanon (D-246);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-kabotiotično kislinski [3-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-247);
 5-{7-[5-(morfoline-4-sulfonil)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-248);
 5-{7-[5-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-249);

10 · 10 · 17

5-{7-[5-(4-etil-piperazin-1-sulfonil)-piridin-3-il]-2-morfolin-4-il}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-250);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [4-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-251);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-4-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-252);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-4-(4-methyl-piperazine1-karbonil)-fenil]-amid (D-253);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [4-(4-etilpiperazin-1-karbonil)-2-metil-fenil]-amid (D-254);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-5-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-255);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2,6-difluoro-4-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-amid (D-256);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski [2,6-difluoro-4-(morfolin-4-karbonil)-fenil]-amid (D-257);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-N-piridin-4-il-benzamid (D-258);
 4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-N-piridin-4-ilmetil-benzamid (D-259);
 4-metil-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-260);

10 · 12 · 17

4-metil-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-261);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski benzilmethylamid (D-262);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metilfenetyl-amid (D-263);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-piridin-4-ilmetilbenzamid (D-264);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-piridin-4-il-piperazin-1-il)-metanon (D-265);

5-{7-[4-(4-etil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-266);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-pirolidin-1-il-metanon (D-267);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-piperidin-1-il-metanon (D-268);

4-metil-piperazin-1- karboksilno kislinski {3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-amid (D-269);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-tiazol-2-ilbenzamid (D-270);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-piridin-4-ilmetil-benzamid (D-271);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-azepan-1-il-metanon (D-272);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2,6-difluoro-4-morfolin-4-il-fenil)-amid (D-273);

18 · 12 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-metilpiridin-3-il)-amid (D-274);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (piridin-3-ilmetil)-amid (D-275);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-metilpiridin-3-il)-amid (D-276);

N-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-izonikotinamid (D-277);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-piridin-2-il-piperazin-1-il)-metanon (D-278);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-(2-piridin-3-iletil)-benzamid (D-279);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-metil-2H-pirazol-3-il)-amid (D-280);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (5-metil-2-fenil-2H-pirazol-3-il)-amid (D-281);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-piridin-2-ilmetilbenzamid (D-282);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2,6-dimethylfenil)-amide(D-283);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-pirimidin-2-il-piperazin-1-il)-metanon (D-284);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-(4-piridin-2-il-piperazin-1-il)-metanon (D-285);

18 · 19 · 17

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-fluoro-fenil}-(4-piridin-4-il-piperazin-1-il)-metanon (D-286);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski 3-(4-metilpiperazin-1-karbonil)-benzilamid (D-287);
 {4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il]-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il}-3-metil-fenil}-(4-piridin-4-il-piperazin-1-il)-metanon (D-288);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-5-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-289);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [5-(4-etyl-piperazin-1-il)-2-metil-fenil]-amid (D-290);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [2-metil-4-(4-metil-piperazin-1-il)-fenil]-amid (D-291);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karbotiotično kislinski [4-(4-etyl-piperazin-1-il)-2-metil-fenil]-amid (D-292);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski 4-(4-metilpiperazin-1-karbonil)-benzilamid (D-293);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski {2-[4-(4-metilpiperazin-1-karbonil)-fenil]-etyl}-amid (D-294);
 4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-{2-[4-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-fenil]-etyl}-amid (D-295);
 5-(7-{4-[2-(4-metil-piperazin-1-sulfonil)-etyl]-fenil}-2-morfolin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-pirimidin-2-ilamin (D-296);

18 · 12 · 17

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-[4-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-benzil]-amid (D-297);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski metil-[3-(4-metil-piperazin-1-karbonil)-benzil]-amid (D-298);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-dietilamino-2-metil-fenil)-amid (D-299);

{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-metoksi-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-300);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (D-301);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-N-(2-piridin-3-il-etil)-benzamid (D-302);

3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-metil-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (D-303);

3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-metil-N-(2-piridin-3-il-etil)-benzamid (D-304);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (D-305);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-(2-piridin-3-il-etil)-benzamid (D-306);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-morfolin-4-il-piperidin-1-il)-metanon (D-307);

18 · 18 · 17

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-(4-morfolin-4-il-piperidin-1-il)-metanon (D-308);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-kloro-fenil}-morfolin-4-il-metanon (D-309);

{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-4-kloro-fenil}-morfolin-4-il-meanon (D-310);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-metil-fenil}-(4-piridin-3-il-piperazin-1-il)-metanon (D-311);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (4-metilbifenil-3-il)-amid (D-312);

4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-karboksilno kislinski (2-metil-5-piridin-3-il-fenil)-amid (D-313);

5-[2-morfolin-4-il-7-(5-trifluorometil-piridin-3-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-314);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-(4-piridin-3-ilmetil-piperazin-1-il)-metanon (D-315);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-fenil}-(4-piridin-4-ilmetil-piperazin-1-il)-metanon (D-316);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-metil-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (D-317);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-metil-Npiridin-3-ilmetil-benzamid

(D-318);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-N-metil-N-(2-piridin-3-il-etyl)-benzamid (D-319);

4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3-fluoro-N-metilN-(2-piridin-3-il-ethyl)-benzamid

(D-320);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-piridin-3-ilmetil-piperazin-1-il)-metanon (D-321);

{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-

d]pirimidin-7-il]-fenil}-(4-piridin-4-ilmetil-piperazin-1-il)-metanon (D-322);

5-(2-morfolin-4-il-4-piridin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il)-pirimidin-2-ilamin (D-323);

{6-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-

d]pirimidin-7-il]-naftalen-2-il}-(4-metil-piperazin-1-il)-metanon (D-324);

5-{7-[3-fluoro-4-(4-metil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-

dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-325);

5-{7-[2-fluoro-4-(4-metil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-

dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-326);

5-{2-morfolin-4-il-7-[4-(4-propil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-6,7-dihidro-5H-

pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-327);

5-{7-[4-(4-izopropil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-

pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-328);

5-(7-{4-[4-(2-fluoroetyl)-piperazin-1-ilmetil]-fenil}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-

5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-329);

5-(7-{4-[4-(4-fluorobutil)-piperazin-1-ilmetil]-fenil}-2-morfolin-4-il-6,7-

dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-330);

5-(2-morfolin-4-il-7-{4-[4-(3,3,3-trifluoropropil)piperazin-1-ilmetil]-fenil}-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-332);
5-{7-[6-(4-metil-piperazin-1-ilmetil)naftalen-2-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-333);
5-{7-[4-(4-etil-piperazin-1-ilmetil)-fenil]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (D-334);
5-[7-(2-fluoro-4-morfolin-4-ilmetil-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (D-335)
4-(3-ethylaminokarboniloksifenil)-2-(morfolin-4-il)-7-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-01);
4-(3-metilaminokarboniloksifenil)-2-(morfolin-4-il)-7-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-02);
4-(3-acetoksifenil)-2-(morfolin-4-il)-7-(piridin-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-03);
2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-[3-(2-piridin-2-iletoksi)fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-04);
2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-[3-(3-piridin-3-il-propoksi)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-05);
2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-4-[3-(piridin-4-ilmetoksi)-fenil]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin (E-06);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)benzonitril (E-07);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)benzilamin (E-08);
N-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)benzil]acetamid (E-9);

5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-2-pirolidin-1-ilmetilfenol (E-10);

2-dietilaminometil-5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)fenol (E-11);

5-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-2-piperidin-1-ilmetil-fenol (E-12);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenilamin (F-01);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester (G-01);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester (G-02);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski (G-03);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski (G-04);

N-(2-dimetilaminoetil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-05);

N-(2-morfolin-4-il-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-06);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-piridin-3-il-etil)-benzamid (G-07);

N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-08);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (G-09);

N-(2-dimethylamino-etyl)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-10);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-piridin-4-il-etyl)-benzamid (G-11);
N-(2-karbamoil-etyl)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-12);
N-(2-morfolin-4-il-etyl)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-13);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-piridin-3-il-etyl)-benzamid (G-14);
N-izobutil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-15);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-piridin-3-ilmetil-benzamid (G-16);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-propil-benzamid (G-17);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-propil-benzamid (G-18);
3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-piridin-4-il-etyl)-benzamid (G-19);
N-benzil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-20);
N-(2-metoksi-etyl)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-21);
N-(2-morfolin-4-il-etyl)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-22);

N-karbamoilmetil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-23);

N-(2-karbamoil-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-24);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-fenetil-benzamid (G-25);

N-izobutil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-26);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski 2-dimetilaminoetil ester (G-27);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-28);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester hidro-klorid (G-29);

N-(2-dimetilamino-etil)-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-30);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-31);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski metil ester (G-32);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-33);

N-(2-morfolin-4-il-etil)-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-34);

N-(2-morfolin-4-il-etil)-4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-35);

4-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-36);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzojsko kislinski 2-dimetilaminoetil ester (G-37);

N,N-dimetil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-38);

N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-39);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-fenil-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-40);

N-(3-dimetilamino-propil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-41);

N-karbamoilmethyl-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-42);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-fenil-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-43);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-fenetil-benzamid (G-44);

N-(2-metoksi-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-45);

3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-piperidin-1-il-etil)-benzamid (G-46);

N-(3-hidroksi-propil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-47);

N-(1-metil-butil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-48);

N-(2-metoksi-etil)-N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-49);
 (4-metil-piperazin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-50);
 (4-hidroksi-piperidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-51);
 N-(3,3-dimetil-butil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-52);
 N-ciklopropilmetyl-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-propilbenzamid (G-53);
 N-((S)-2-hidroksi-1-fenil-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-54);
 N-(3-morfolin-4-il-propil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-55);
 N-(3-dimetilamino-propil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-56);
 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-piridin-4-ilmetil-benzamid (G-57);
 N-cikloheksilmetyl-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-58);
 N-(2-dietilamino-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-59);
 N-izopropil-N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-60);
 N-izobutil-N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-61);

N-etil-N-(2-hidroksi-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-62);
 (3-hidroksi-pirolidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroocetno kislinska sol (G-63);
 N-indan-2-il-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-64);
 azetidin-1-il-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-65);
 (4-etil-piperazin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroocetno kislinska sol (G-66);
 N,N-dietil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-67);
 ((R)-2-hidroksimetil-pirolidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroocetno kislinska sol (G-68);
 [3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-[4-pirolidin-1-il-piperidin-1-il]-metanon (G-69);
 (3-hidroksi-piperidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroocetno kislinska sol (G-70);
 N-ciklopentil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-71);
 (2,5-dihidro-pirol-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-72);

[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]- (4-fenil-piperazin-1-il)-metanon (G-73);
N-cikloheksil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-74);
(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-75);
N-metil-N-(3-metil-butil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamide trifluoroacetic acid salt (G-76);
N-(2-dimethylamino-ethyl)-N-ethyl-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroacetno kislinska sol (G-77);
azetidin-1-il-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-78);
N-(3-hidroksi-propil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-79);
N-ciklopentil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-80);
(3-hidroksi-pirolidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroacetno kislinska sol (G-81);
N-(2-metoksi-ethyl)-N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-82);
(4-metil-piperazin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-83);
(4-hidroksi-piperidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon trifluoroacetno kislinska sol (G-84);

N-metil-N-(3-metil-butil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-85);
 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-piridin-4-ilmetil-benzamid (G-86);
 (4-etil-piperazin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-87);
 N-(2-dietilamino-etil)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (G-88);
 N-(2-dimetilamino-etil)-N-metil-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid trifluoroocetno kislinska sol (**G-89**);
 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-pirolidin-1-il-etil)-benzamid (G-90);
 3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-N-(2-pirolidin-1-il-etil)-benzamid (G-91);
 N-(4,5-dimetil-tiazol-2-il)-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-3-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-92);
 N-indan-2-il-3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-benzamid (G-93);
 (3-hidroksi-piperidin-1-il)-[3-(2-morfolin-4-il-7-piridin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenil]-metanon (G-94);
 7-(2-kloro-piridin-4-il)-4-(3-metoksi-fenil)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin trifluoroocetno kislinska sol (H-01);
 3-{7-[2-(3-hidroksi-propilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-02);
 3-{7-[2-(izobutil-metil-amino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (H-03);

3-{7-[2-(4-etyl-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (H-04);
 4'-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-4-ol (H-05);
 4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-ol (H-06);
 1-(4-{4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-piperazin-1-il)-etanon (H-07);
 3-{7-[2-(2-hidroksi-etilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-08);
 3-{7-[2-(2-hidroksi-propilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-09);
 3-{7-[2-(2-hidroksi-1-metil-etilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-10);
 4'-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-3-ol (H-11);
 3-{7-[2-(3-dimetilamino-propilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (H-12);
 3-{7-[2-(3-hidroksi-propilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-13);
 3-(7-{2-[(2-hidroksi-etyl)-metil-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-14);
 3-(7-{2-[(2-metoksi-etyl)-metil-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-15);

3-(7-{2-[(2-dimetilamino-etil)-etil-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-16);

3-{7-[2-((R)-2-hidroksimetil-pirolidin-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-17);

3-[2-morfolin-4-il-7-(4-pirolidin-1-il-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipiridinil-4-il)-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-18);

3-{7-[2-(cikloheksilmetil-amino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-19);

3-{7-[2-(3,3-dimetil-butilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-20);

3-{7-[2-(izobutil-metil-amino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol (H-21);

3-(7-{2-[metil-(3-metil-butil)-amino]-piridin-4-il}-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-fenol (H-22);

1-{4-[4-(3-hidroksi-fenil)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-pirrolidin-3-ol (H-23);

3-{2-morfolin-4-il-7-[2-(4-fenil-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-24);

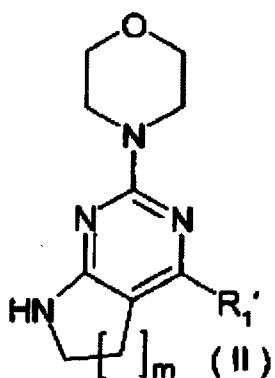
3-{7-[2-(ciklopropilmetil-propil-amino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-25);

3-{7-[2-(2,6-dimetil-morfolin-4-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-26);

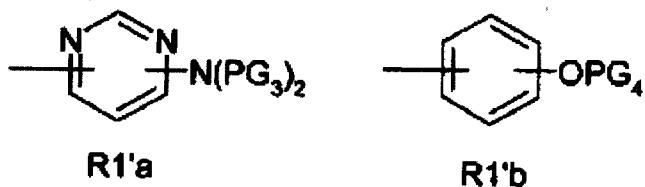
3-{2-morfolin-4-il-7-[2-(3-morfolin-4-il-propilamino)-piridin-4-il]-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-27);
 3-{7-[2-(indan-2-ilamino)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-28);
 3-{7-[2-(2,5-dihidro-pirol-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-29);
 3-[7-(2-cikloheksilamino-piridin-4-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-fenol trifluoroocetno kislinska sol (H-30);
 5-[2-morfolin-4-il-7-(2-morfolin-4-il-piridin-4-il)-6,7-dihidro-5-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (H-31);
 5-[7-(2-dimetilaminoetoksi-piridin-4-il)-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirimidin-2-ilamin (H-32)
 N-{4-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-piridin-2-il}-N,N',N'-trimetil-propan-1,3-diamin (H-33);
 5-{7-[2-(4-etil-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (H-34);
 {4'-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,2']bipirimidinil-4-il}-dimetil-amin (H-35);
 5-{7-[2-(4-metil-piperazin-1-il)-piridin-4-il]-2-morfolin-4-il-6,7-dihidro-5H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il}-pirimidin-2-ilamin (H-36);
 N-{3-[4-(2-amino-pirimidin-5-il)-2-morfolin-4-il-5,6-dihidro-pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]-fenil}-metanesulfonamid (I-01);

ali njena farmacevtsko sprejemljiva sol.

16. Spojina predstavljena z naslednjo splošno formulo (II):



(kjer je m enak kot je definirano v formuli (I) iz zahtevka 1, R¹ predstavlja skupino, ki ima enak pomen kot R¹ s formulo (I) po zahtevku 1 ali R1' je naslednja skupina:



[kjer PG₃ predstavlja aminsko-zaščitno skupino, izbrano izmed metoksikarbonil, etoksikarbonil, t-butoksikarbonil, benziloksikarbonil, 9-fluorenilmethiloksikarbonil (Fmoc), formil, acetil, kloroacetil, trikloroacetil, trifluoroacetil, benzoil, metil, alil, benzil, 2-metoksibenzil, 4-metoksibenzil ali 2,4-dimetoksibenzil; in PG₄ predstavlja hidroksilno zaščitno skupino skupine, izbrane izmed metil, t-butil, metoksimetil, metiltiometil, 2-metoksetoksimetil, benziloksimetil, tetrahidropiranil (THP), tetrahidrofuranyl, trimetilsilikil, trietilsilikil, t-butildimetilsilikil,

formil, acetil, pivaloil, benzoil, metoksikarbonil, etoksikarbonil ali vinyloksikarbonil].

17. Farmacevtski sestavek, ki obsega njegovo aktivno sestavino spojino po katerem koli izmed zahtevkov 1 do 15 ali njen farmacevtsko sprejemljivo sol.

18. Farmacevtski sestavek po zahtevku 17 za uporabo kot PI3K inhibitor.

19. Preventivno sredstvo ali terapevtsko sredstvo proliferativne bolezni, ki obsega kot njen aktivno sestavino spojino po katerem koli zahtevku 1 do 15 ali njen farmacevtsko sprejemljivo sol.

20. Preventivno sredstvo ali terapevtsko sredstvo po zahtevku 19, kjer je proliferativna bolezen rak.

21. Preventivno sredstvo ali terapevtsko sredstvo po zahtevku 20, kjer je rak rak debelega črevesa, rak prostate ali nedrobnocelični pljučni rak.