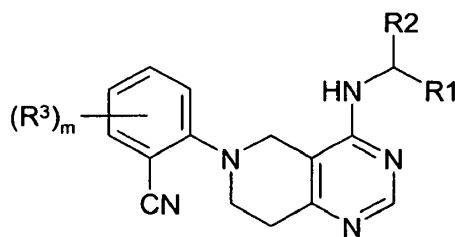


## PATENTNI ZAHTJEVI

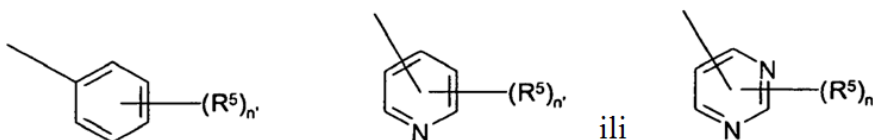
- 5 1. Spoj prema formuli 1:



1

**naznačen time da**

10 R<sup>1</sup> je cikloalkil, cikloheteroalkil, aril ili heteroaril nesupstituiran ili supstituiran sa jednom ili više R<sup>4</sup> skupina; ili kada R<sup>1</sup> je supstituiran i odabran od kinolinila, izokinolinila, kinoksalina, metilendioksifenila, imidazopiridila, benzoksazolila, i indolila, tada je R<sup>1</sup> supstituiran sa Me, Et, Pr, izo-Pr, Ph, Cl, F, Br, CN, OH, OMe, OEt, OPh, COPh, CO<sub>2</sub>Me, CH<sub>2</sub>-N-morfolino, CH<sub>2</sub>-N-(4-Me-piperidino), NH<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CF<sub>3</sub>, CHF<sub>2</sub>, OCF<sub>3</sub>, OCHF<sub>2</sub>, t-Bu, SMe, CH=CH-CO<sub>2</sub>H, SOMe, SO<sub>2</sub>Me, SO<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>3</sub>Me, ciklopropilom; ili kada R<sup>1</sup> je

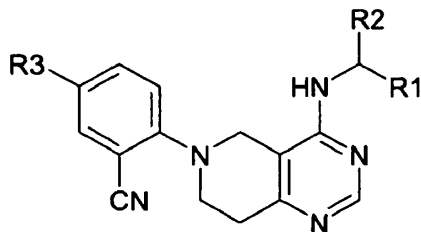


15 tada je indeks n' odabran od 1-5 i svaki R<sup>5</sup> je neovisno odabran iz skupine koja sadrži vodik, supstituiran ili nesupstituiran alkil, supstituiran ili nesupstituiran acil, supstituiran ili nesupstituiran acilamino, supstituiran ili nesupstituiran alkilamino, supstituiran ili nesupstituiran alkiltio, supstituiran ili nesupstituiran alkoksi, ariloksi, alkoksikarbonil, supstituiran alkoksikarbonil, supstituiran ili nesupstituiran alkilarilamino, arilalkiloksi, supstituiran arilalkiloksi, amino, aril, supstituiran aril, arilalkil, sulfo, supstituiran sulfo, supstituiran sulfonil, supstituiran sulfinil, supstituiran sulfanil, azido, supstituiran ili nesupstituiran karbamoil, karboksil, cijano, supstituiran ili nesupstituiran cikloalkil, supstituiran ili nesupstituiran cikloheteroalkil, supstituiran ili nesupstituiran dialkilamino, halo, heteroariloksi, supstituiran ili nesupstituiran heteroaril, supstituiran ili nesupstituiran heteroalkil, hidroksi, nitro, i tiol;

25 R<sup>2</sup> je H, supstituiran ili nesupstituiran C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkil ili cikloalkil; svaki R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> je neovisno odabran iz skupine koja sadrži H, alkil, acil, acilamino, alkilamino, alkiltio, alkoksi, alkoksikarbonil, alkilarilamino, arilalkiloksi, amino, aril, arilalkil, sulfo, supstituiran sulfo, supstituiran sulfonil, supstituiran sulfinil, supstituiran sulfanil, azido, karbamoil, karboksil, cijano, cikloalkil, cikloheteroalkil, dialkilamino, halo, heteroariloksi, heteroaril, heteroalkil, hidroksi, nitro, i tiol;

30 m je 1, 2, 3 ili 4; ili R<sup>3</sup> je supstituiran alkil; ili farmaceutski prihvatljiva sol, solvat, tautomer ili njihova izotopna varijanta.

2. Spoj prema formuli 2:

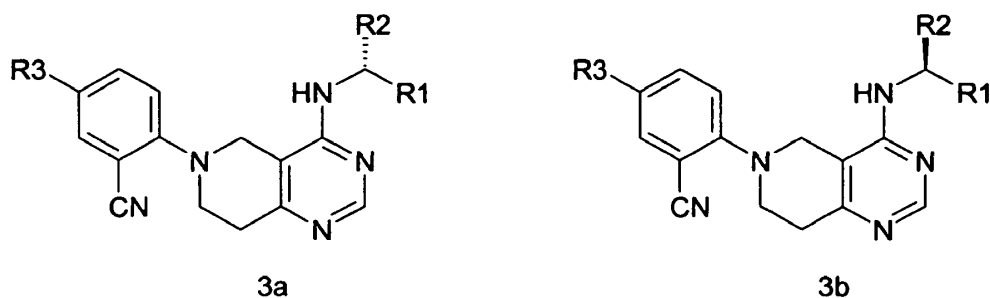


2

**naznačen time da**

35 R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> i R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> su kao u zahtjevu 1; i R<sup>3</sup> je halo, supstituiran ili nesupstituiran C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> alkil ili cikloalkil; ili farmaceutski prihvatljiva sol, solvat, tautomer ili njihova izotopna varijanta.

3. Enantiomerno čist spoj prema zahtjevu 2 prema formuli 3a ili 3b:



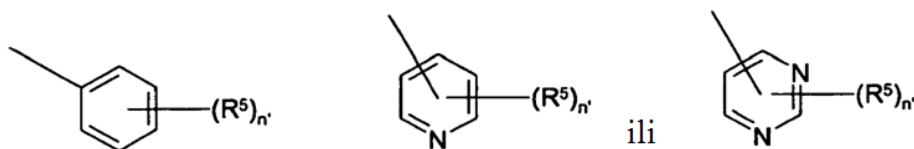
**naznačen time da**

$R^1$ ,  $R^2$  i  $R^4$ ,  $R^5$  su kao u zahtjevu 1; i

$R^3$  je halo, supstituiran ili nesupstituiran  $C_1$ - $C_6$  alkil ili cikloalkil;

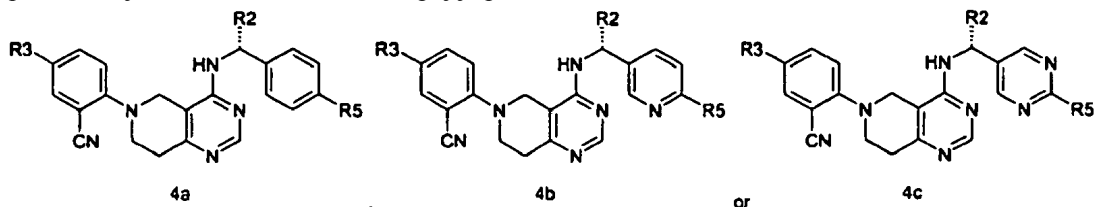
ili farmaceutski prihvatljiva sol, solvat, tautomer ili njihova izotopna varijanta.

4. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je supstituiran ili nesupstituiran aril ili heteroaril.
5. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je supstituiran ili nesupstituiran bicikloaril, bicikloalkil, ili bicikloheteroaril.
6. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je nesupstituiran fenil, piridil ili pirimidinil.
7. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je odabran od nesupstituiranog kinolinila, izokinolinila, kinoksalina, metilendioksifenila, imidazopiridila, benzoksazolila, te indolila.
8. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je odabran od kinolinila, izokinolinila, kinoksalina, metilendioksifenila, imidazopiridila, benzoksazolila, i indolila, supstituiranih sa Me, Et, Pr, izo-Pr, Ph, Cl, F, Br, CN, OH, OMe, OEt, OPh, CPh, CO<sub>2</sub>Me, CH<sub>2</sub>-N-morfolino, CH<sub>2</sub>-N-(4-Me-piperidino), NH<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CF<sub>3</sub>, CHF<sub>2</sub>, OCF<sub>3</sub>, OCHF<sub>2</sub>, t-Bu, SMe, CH=CH-CO<sub>2</sub>H, SOMe, SO<sub>2</sub>Me, SO<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>3</sub>Me, ciklopropilom.
9. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-3, **naznačen time** da  $R^1$  je



i pri čemu je indeks  $n'$  odabran od 1-5 i svaki  $R^5$  je neovisno odabran iz skupine koja sadrži vodik, supstituiran ili nesupstituiran alkil, supstituiran ili nesupstituiran acil, supstituiran ili nesupstituiran acilamino, supstituiran ili nesupstituiran alkilamino, supstituiran ili nesupstituiran alkiltio, supstituiran ili nesupstituiran alkoksi, ariloksi, alkoksikarbonil, supstituiran alkoksikarbonil, supstituiran ili nesupstituiran alkilarilamino, arilalkiloksi, supstituiran arilalkiloksi, amino, aril, supstituiran aril, arilalkil, sulfo, supstituiran sulfo, supstituiran sulfonil, supstituiran sulfinil, supstituiran sulfanil, azido, supstituiran ili nesupstituiran karbamoil, karboksil, cijano, supstituiran ili nesupstituiran cikloalkil, supstituiran ili nesupstituiran cikloheteroalkil, supstituiran ili nesupstituiran dialkilamino, halo, heteroariloksi, supstituiran ili nesupstituiran heteroaril, supstituiran ili nesupstituiran heteroalkil, hidroksi, nitro, i tiol.

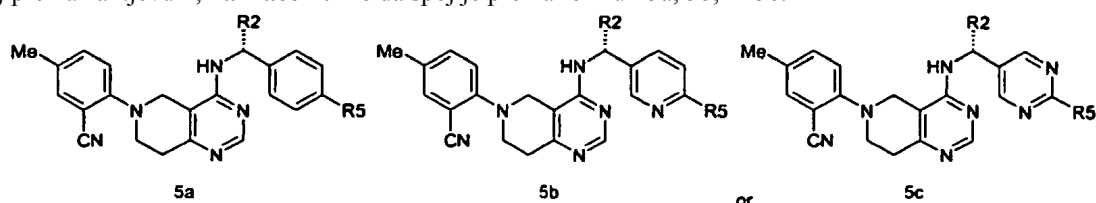
10. Spoj prema zahtjevu 9, **naznačen time** da indeks  $n'$  je 1, 2 ili 3.
11. Spoj prema zahtjevu 9, **naznačen time** da indeks  $n'$  je 1 ili 2.
12. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 9-11, **naznačen time** da svaki  $R^5$  je neovisno odabran od H, Me, Et, Pr, izo-Pr, Ph, Cl, F, Br, CN, OH, OMe, OEt, OPh, CPh, CO<sub>2</sub>Me, CH<sub>2</sub>-N-morfolino, CH<sub>2</sub>-N-(4-Me-piperidino), NH<sub>2</sub>, CONH<sub>2</sub>, CF<sub>3</sub>, CHF<sub>2</sub>, OCF<sub>3</sub>, OCHF<sub>2</sub>, t-Bu, SMe, CH=CH-CO<sub>2</sub>H, SOMe, SO<sub>2</sub>Me, SO<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>3</sub>Me, ciklopropila, triazolila, morfolinila, i piridila.
13. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time** da spoj je prema formuli 4a, 4b, ili 4c:



i pri čemu  $R^2$  je kao u zahtjevu 1;  $R^3$  je kao u zahtjevu 2; i  $R^5$  kao u zahtjevu 9.

14. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 9-13, **naznačen time** da svaki  $R^5$  je neovisno odabran od H, Me, Et, Pr, izo-Pr, Ph, Cl, F, CN, OH, OMe, OEt, OPh, CF<sub>3</sub>, CHF<sub>2</sub>, OCF<sub>3</sub>, OCHF<sub>2</sub>, t-Bu, SO<sub>2</sub>Me, SO<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, i SO<sub>3</sub>Me.
15. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 9-13, **naznačen time** da  $R^5$  je H, Cl, F, Me, CF<sub>3</sub>, ili OMe.
16. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-15, **naznačen time** da  $R^2$  je odabran od H, Me, Et, n-Pr, t-Bu, CF<sub>3</sub>, CH<sub>2</sub>OH, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OAc, CH<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>OH, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>NHMe, CH<sub>2</sub>NMe<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>NMe<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>CONH<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>CONMe<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>COOH, CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>COOH, CH<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>COOH, CH<sub>2</sub>OMe, i CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OMe.

17. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-15, **naznačen time** da  $R^2$  je odabran od  $CH_2NR^2R^2$ ,  $CH_2CH_2NR^2R^2$ , i  $CH_2CH_2CH_2NR^2R^2$ ; i pri čemu  $R^2$  i  $R^2$  se mogu spojiti da tvore heterociklički prsten.
18. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-15, **naznačen time** da je  $R^2$  odabran od ciklopropila, ciklobutila ili cikloheksila.
19. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-15, **naznačen time** da  $R^2$  je Me.
20. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-15, **naznačen time** da  $R^2$  je  $CH_2OH$  ili  $CH_2CH_2OH$ .
21. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-20, **naznačen time** da je  $R^3$  supstituiran ili nesupstituiran alkil.
22. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-20, **naznačen time** da  $R^3$  je Me ili  $CF_3$ .
23. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-20, **naznačen time** da  $R^3$  je halo.
24. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-20, **naznačen time** da  $R^3$  je Cl.
25. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time** da spoj je prema formuli 5a, 5b, ili 5c:



i pri čemu  $R^2$  je kao u zahtjevu 1; i  $R^5$  kao u zahtjevu 9.

26. Spoj prema zahtjevu 25, **naznačen time** da  $R^2$  je H, Me, Et,  $CH_2OH$ , ili  $CH_2CH_2OH$ .
27. Spoj prema zahtjevu 25, **naznačen time** da  $R^5$  je H, Cl, F, Me,  $CF_3$ , ili OMe.
28. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time** da je odabran iz skupine koja sadrži:
- 5-Metil-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Bromo-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Ciklopropil-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Trifluorometil-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Bromo-2-{4-[(R)-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Metil-2-{4-[(R)-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(R)-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Fluoro-2-{4-[(6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(6-Trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(2-metil-6-trifluorometil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(6-dimetilamino-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(6-metoksi-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Bromo-2-{4-[(6-metoksi-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(6-Metoksi-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(3-kloro-5-trifluorometil-piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(5-trifluorometil-piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- tert-butil ester (R)-3-[6-(4-Kloro-2-cijano-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-metoksi-piridin-3-il)-propionske kiseline;
- (R)-3-[6-(4-Kloro-2-cijano-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-metoksi-piridin-3-il)-propionska kiselina;
- 5-Kloro-2-{4-[(R)-3-hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(R)-3-Hidroksi-1-(6-metil-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(R)-1-(6-Difluorometil-piridin-3-il)-3-hidroksi-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(S)-2-Hidroksi-1-(6-metoksi-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(R)-3-Hidroksi-1-(6-metoksi-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(S)-2-Hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;

- 2- {4-[(S)-2-Metoksi-1-(6-metoksi-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(6-Kloro-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(5-Kloro-piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5 5-Metil-2- {4-[(piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2- {4-[(5-Ciklopropil-piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(4-Amino-2-metil-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(3,5-Dikloro-piridin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 10 2- {4-[(6-Etil-piridin-3-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(R)-3-hidroksi-1-(6-metoksi-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(S)-2-hidroksi-1-(6-metoksi-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 15 2-[4-(3-Cijano-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metilbenzonitril;
- 2- {4-[(Imidazo[1,2-a]piridin-7-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(Benzoosazol-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5-Metil-2- {4-[(2-metil-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(4-metil-3-[1,2,4]triazol-1-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 20 (R)-3-[6-(2-Cijano-4-metil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-metoksi-piridin-3-il)-propionska kiselina;
- (R)-3-[6-(2-Cijano-4-metil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-metoksi-piridin-3-il)-propionamid;
- (R)-3-[6-(2-Cijano-4-metil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-metoksi-piridin-3-il)-N,N-dimetil-propionamid;
- 25 5-Kloro-2- {4-[(imidazo[1,2-a]piridin-7-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(2-metil-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2- {4-[(S)-2-Hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 30 5-Kloro-2- {4-[(S)-2-hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2-[4-(3-Fluoro-4-metil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(4-metil-3-metilsulfanil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 2-[4-(4-Kloro-3-[1,2,4]triazol-4-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 35 5-Kloro-2-[4-(3-[1,2,4]triazol-4-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 5-Kloro-2-[4-(4-kloro-3-[1,2,4]triazol-4-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(3-[1,2,4]triazol-4-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 2- {4-[(4-Amino-2-metoksi-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 40 2-[4-(3-Jodo-4-metil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(R)-1-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2- {4-[(R)-1-(2-Metoksi-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2-[4-(3-Metansulfonil-4-metil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(S)-2-Hidroksi-1-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 45 2- {4-[(2-Izopropil-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(R)-1-(6-difluorometil-piridin-3-il)-3-hidroksi-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(4-metil-3-morfolin-4-il-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 50 2- {4-[(R)-3-Hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 2- {4-[(S)-3-Hidroksi-1-(6-trifluorometil-piridin-3-il)-propilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5-Metil-2- {4-[(R)-1-(2-metil-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 55 5-Metil-2- {4-[(S)-1-(2-metil-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2- {4-[(2-Metoksi-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(2-metoksi-pirimidin-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;
- 2- {4-[(S)-1-(6-Difluorometil-piridin-3-il)-2-hidroksi-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -5-metil-benzonitril;
- 60 2-[4-(4-Kloro-3-metansulfonil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2- {4-[(S)-1-(6-difluorometil-piridin-3-il)-2-hidroksi-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il} -benzonitril;

- 5-Kloro-2-{4-[(S)-2-hidroksi-1-(2-metil-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(S)-2-Hidroksi-1-(2-metil-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 5 5-Kloro-2-{4-[(R)-1-(2-metil-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Kloro-2-[4-(3-metansulfonil-4-metil-benzilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- propil ester (R)-3-[6-(2-cijano-4-metil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-pirido[4,3-d]pirimidin-4-ilamino]-3-(6-trifluorometil-piridin-3-il) octene kiseline
- 10 5-Kloro-2-{4-[(S)-2-hidroksi-1-(2-metoksi-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Metil-2-{4-[(kinoksalin-6-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Metil-2-{4-[(kinolin-2-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(1H-Indol-6-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(Benzo[1,3]dioksol-5-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 15 2-[4-(1-Benzo[1,3]dioksol-5-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 5-Kloro-2-{4-[(kinoksalin-6-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(1-pirazin-2-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-(1-kinoksalin-6-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- 2-{4-[(S)-1-(2-Metoksi-pirimidin-5-il)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 20 2-{4-[1-(4-Kloro-3-metansulfonil-fenil)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-[4-((R)-1-Benzo[1,3]dioksol-5-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 2-[4-((S)-1-Benzo[1,3]dioksol-5-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[1-(3-Metansulfonil-4-metil-fenil)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 25 5-Metil-2-{4-[(kinolin-7-ilmetil)-amino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-benzonitril;
- 2-{4-[(R)-1-(4-Kloro-3-metansulfonil-fenil)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 2-{4-[(S)-1-(4-Kloro-3-metansulfonil-fenil)-etilamino]-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il}-5-metil-benzonitril;
- 5-Metil-2-[4-((R)-1-kinoksalin-6-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril; i
- 30 5-Metil-2-[4-((S)-1-kinoksalin-6-il-etilamino)-7,8-dihidro-5H-pirido[4,3-d]pirimidin-6-il]-benzonitril;
- ili farmaceutski prihvatljiva sol, solvat, stereoisomer, tautomer ili njihova izotopna varijanta.
29. Farmaceutski pripravak **naznačen time** da sadrži farmaceutski prihvatljiv nosač i farmaceutski učinkovitu količinu spoja prema bilo kojem zahtjevu od 1-28.
30. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-28, **naznačen time** da je za uporabu kao farmaceutski pripravak.
- 35 31. Spoj prema bilo kojem zahtjevu od 1-28, **naznačen time** da je za uporabu u postupku za liječenja ili sprečavanja bolesti ili stanja odabranog od: boli uključujući akutnu, upalnu i neuropatsku bol, kroničnu bol, zubobolju i glavobolju uključujući migrenu, cluster glavobolje i glavobolje tenzijskog tipa, Parkinsonove bolesti, te multiple skleroze; bolesti i poremećaja koji su posredovani ili rezultiraju sa neuropeptidom, traumatskom ozljedom mozga, te encefalitisom; centralno posredovanih neuropsihijatrijskih bolesti i poremećaja, depresivne manije, bipolarni bolesti, anksioznosti, shizofrenije, poremećaja prehrane, poremećaja spavanja i spoznajnih poremećaja; disfunkcije prostate, mokraćnog mjehura i crijeva, urinarni inkontinencije, oklijevanja kod mokrenja, rektalne preosjetljivosti, fekalne inkontinencije, benigne hipertrofije prostate i upalne bolesti crijeva; bolesti i poremećaja dišnog sustava i dišnih puteva, alergijskog rinitisa, astme i reaktivnih bolesti dišnih puteva i kronične opstruktivne plućne bolesti; bolesti i poremećaja koji su posredovani ili rezultiraju sa upalom, artritisom, reumatoidnim artritisom i osteoartritisom, infarktomiokarda, raznih autoimunih bolesti i poremećaja, uveitisa i ateroskleroze, svrbeža/pruritisa, psorijaze; pretilosti; lipidnih poremećaja; raka; krvnog tlaka; stanja ozljeda leđne moždine koja proizlaze iz ili se odnose na disfunkciju imuniteta; te bubrežnih poremećaja.
- 40 32. Spoj za uporabu u postupku prema zahtjevu 31, **naznačen time** da bol je visceralna bol.
- 45 33. Spoj za uporabu u postupku prema zahtjevu 32, **naznačen time** da je visceralna bol povezana sa gastroezofagealnom refluksnom bolesti, sindromom iritabilnog crijeva, upalnom bolesti crijeva, pankreatitisom,
- 50 ginekološkim ili urološkim poremećajima.