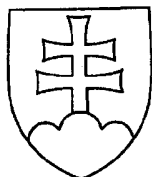


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PATENTOVÝ SPIS

- (21) Číslo prihlášky: **3-2009**
(22) Dátum podania prihlášky: **12. 6. 1998**
(24) Dátum nadobudnutia účinkov patentu: **6. 7. 2009**
Vestník ÚPV SR č.: **7/2009**
(31) Číslo prioritnej prihlášky: **9712270.9, 60/052 185, 9724678.9, 60/085 499**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **12. 6. 1997, 10. 7. 1997, 21. 11. 1997, 14. 5. 1998**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **GB, US, GB, US**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **3. 12. 2001**
Vestník ÚPV SR č.: **12/2001**
(47) Dátum sprístupnenia patentu verejnosti: **1. 7. 2009**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky: **1710-99**
(67) Číslo pôvodnej prihlášky úžitkového vzoru v prípade odbočenia:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **PCT/GB98/01711**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **WO98/56788**
(96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(11) Číslo dokumentu:

286940

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl. (2009):

A61K 31/4427
A61K 31/496
A61K 31/506
C07D 401/00
C07D 403/00
C07D 405/00
C07D 409/00
C07D 413/00
C07D 491/00
C07D 493/00
C07D 521/00

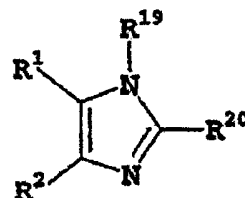
(73) Majiteľ: **AVENTIS PHARMA LIMITED, West Malling, Kent, GB;**

(72) Pôvodca: **Bamborough Paul Lindsay, Dagenham, Essex, GB;**
Collis Alan John, Dagenham, Essex, GB;
Halley Frank, Dagenham, Essex, GB;
Lewis Richard Alan, Dagenham, Essex, GB;
Lythgoe David John, Dagenham, Essex, GB;
McKenna Jeffrey Mark, Dagenham, Essex, GB;
McLay Iain McFarlane, Dagenham, Essex, GB;
Porter Barry, Dagenham, Essex, GB;
Ratcliffe Andrew James, Dagenham, Essex, GB;
Wallace Paul Andrew, Dagenham, Essex, GB;

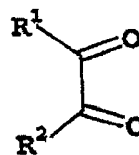
(74) Zástupca: **Tomeš Pavol, Ing., Bratislava, SK;**

(54) Názov: **Spôsob prípravy imidazolového derivátu**

(57) Anotácia:
Je opísaný spôsob prípravy zlúčeniny všeobecného vzorca (II), v ktorom jednotlivé substituenty majú význam uvedený v nárokoch, pri ktorom sa necháva reagovať zlúčenina všeobecného vzorca (2) s glyoxal-1, 1-dimetylacetalom a s octanom amónnym.



(II)



(2)

Oblasť techniky

Tento vynález sa týka spôsobu prípravy imidazolového derivátu, ktorý slúži ako východisková látka na prípravu cyklických acetátov imidazoly, ktoré majú vlastnosti využiteľné na liečenie chorobných stavov modulovateľných inhibíciou TNF.

Doterajší stav techniky

Faktor nádorovej nekrózy (tumor necrosis factor, TNF) je významným prozápalovým cytokínom, ktorý spôsobuje hemoragickú nekrózu nádorov a má ďalšie významné biologické účinky. TNF sa uvoľňuje napríklad aktivovanými makrofágmi, aktivovanými T-lymfocytmi, prírodnými zabijakmi buniek, mastocytmi, bazofilnými leukocytmi, fibroblastmi, endotelovými bunkami a mozgovými astrocytmi.

Hlavné pôsobenie TNF *in vivo* je možné v širokej miere klasifikovať ako zápalové a katabolické. Je mediátorom endotoxického šoku, zápalov kĺbov a dýchacích ciest, stavov imunitnej nedostatočnosti, odmietania alograftov a kachexie spojenej so zhubným bujením a s niektorými parazitickými infekciami. Vzhľadom na súvislosť vysokých hladín TNF v sére so zlou prognózou v sepe, s odmietaním štep hostiteľa a so syndrómom dýchacieho úzkostného stavu dospelých a vzhľadom na jeho úlohu v početných iných imunologických procesoch, považuje sa tento faktor za významného sprostredkovateľa zápalov všeobecne.

TNF senzibilizuje alebo aktivuje neurofily, eozinofily a endotelové bunky na uvoľňovanie mediátorov poškodzujúcich tkanivo a zvyšuje expresiu adhézných molekúl. Vo fibroblastoch stimuluje TNF produkciu kolagenázy, čo je enzým podieľajúci sa na deštrukcii kĺbov pri reumatickej artritíde. TNF taktiež aktivuje monocyty, makrofágy a T-lymfocyty, čím spôsobuje produkciu faktorov stimulujúcich kolónie a iné prozápalové cytokíny, ako sú IL-1, IL-6, IL-8 a GM-CSF, čo v niektorých prípadoch sprostredkuje konečné účinky TNF. Schopnosť TNF aktivovať T-lymfocyty, monocyty, makrofágy a príbuzné bunky bola dokázaná v progresii infekcie vírusu ľudskej nedostatočnej imunity (HIV). Aby mohli byť tieto bunky infikované HIV alebo na replikáciu HIV, musia byť bunky udržiavané v aktivovanom stave. Ukázalo sa, že cytokíny, ako je TNF, aktivujú reprodukciu HIV v monocytoch a v makrofágoch. Predpokladá sa, že príznaky endotoxického šoku, ako je horúčka, metabolické zvýšenie kyslosti telesných tekutín (acidóza), hypotenzia a intravaskulárna koagulácia sú sprostredkované pôsobením TNF. Kachexia spojená s niektorými chorobnými stavmi, je sprostredkovaná nepriamym pôsobením na deštruktívny katabolizmus proteínov. TNF podporuje taktiež vstrebávanie kostného tkaniva a syntézu proteínov v akútnej fáze.

TNF- α inhibuje transkripciu génu povrchovo aktívneho proteínu C, čo môže prispievať k abnormalitám povrchovo aktívnej homeostázy spojených s pľúcnym poškodením a infekciou, vyvoláva hypersekreciu hlienu a sprostredkováva nábor neutrofilov a eozinofilov počas zápalu dýchacích ciest. Aj keď TNF- α bráni syntéze kolagénu vo fibroblastoch, zdôrazňuje rad štúdií, že je profibrotický *in vivo*. Takže tým, že zlúčeniny podľa vynálezu inhibujú produkciu TNF- α , sú schopné potláčať zápalovosť a pretvorenie dýchacích ciest, ktoré sa vyskytujú pri astme.

TNF- α inhibuje schopnosť inzulínu stimulovať odbúravanie glukózy v tukovom tkanive. Predpokladá sa, že pri obezite spôsobuje nadprodukcia TNF stav odolávajúci inzulínu. Blokovanie uvoľňovania TNF majú zlúčeniny podľa vynálezu antidiabetický potenciál.

TNF- α môže vyvolávať angiogénu (vývoj krvných a lymfatických ciev) v normálnom bezcievnom tkanive asi zvýšenou reguláciou iných prozápalových cytokínov, zvýšenou reguláciou adhézných molekúl, stimuláciou matričnej metaloproteinázovej expzie a zvýšenou produkciou prostaglandínu. Inhibícia uvoľňovania TNF- α zlúčeninami podľa vynálezu, bude mať priaznivý účinok pri chorobách závisiacich od angiogénezy vrátane artritídy, diabetickej retinopatie a chorôb vyvolaných ischémiou (infarkt myokardu) vrátane rakoviny.

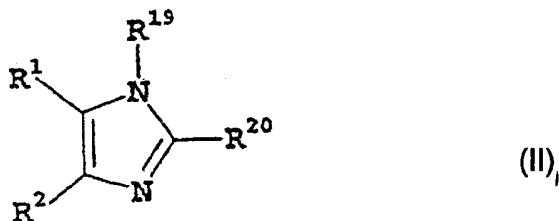
Vynález sa týka chorobných stavov súvisiacich s TNF vrátane chorobných stavov súvisiacich s produkciou TNF samotného a chorobných stavov spojených s inými cytokínmi, ako sú bez zámeru na akomkoľvek obmedzení IL-1 alebo IL-6, ktoré sú modulované asociáciou s TNF. Napríklad chorobný stav súvisiaci s IL-1, keď produkcia alebo pôsobenie IL-1 sa exacerbuje alebo sekretuje ako reakcia na TNF, sa preto považuje za chorobný stav súvisiaci s TNF. TNF- α a TNF- β sa naďalej označujú spoločne „TNF“, pokiaľ to nie je výslovne uvedené inak, pretože medzi TNF- α (kachektínom) a TNF- β (lymfotoxínom) existuje tesná štruktúrna homológia a každý z nich je schopný vyvolávať podobné biologické reakcie a viazať sa na rovnaké bunkové receptory.

Vynález sa týka novej skupiny imidazolylových cyklických acetátov, ktoré majú cenné farmaceutické vlastnosti, najmä schopnosť regulovať proteíny, ktoré sprostredkovávajú bunkovú aktivitu, napríklad TNF.

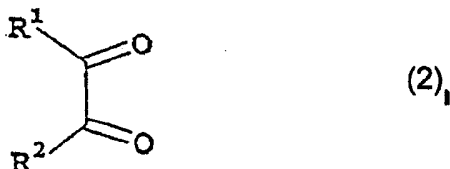
Na prípravu uvedených cyklických acetátov imidazoly možno používať imidazolové deriváty ďalej uvedeného všeobecného vzorca (II).

Podstata vynálezu

Predmetom tohto vynálezu je spôsob prípravy zlúčeniny všeobecného vzorca (II)



- 5 v ktorom
 R^1 znamená prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;
 R^2 znamená prípadne substituovanú arylovú skupinu alebo prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;
 R^{19} znamená atóm vodíka; a
 R^{20} znamená skupinu $-\text{CH}(\text{OMe})_2$,
 10 ktorého podstata spočíva v tom, že sa nechá reagovať zlúčenina všeobecného vzorca (2)

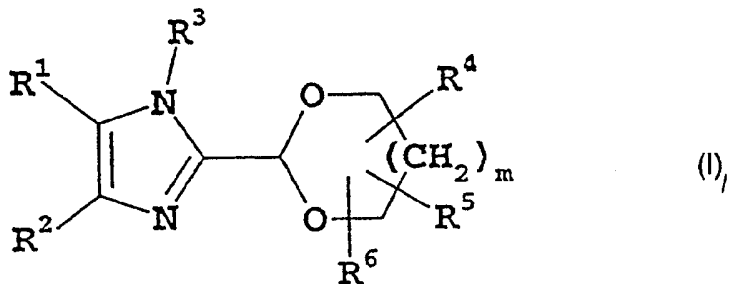


v ktorom
 R^1 a R^2 majú význam uvedený skôr,
 S glyoxal-1,1-dimetylacetalom a s octanom amónnym.

- 15 Ďalej je uvedené podrobnejšie vysvetlenie predmetu vynálezu a tiež údaje súvisiace s použiteľnosťou predmetných zlúčenín všeobecného vzorca (II) na prípravu cyklických acetalov imidazoly (ďalej tiež označované ako „zlúčenina všeobecného vzorca (I)“), rovnako ako ich úžitkových vlastností. Okrem toho sú uvedené porovnávacie údaje.

- 20 Náš vynález ako celok je zameraný na farmakologicky účinné cyklické acetály imidazoly, spôsoby ich prípravy a použitia, ako aj na farmaceutické prostriedky s ich obsahom a liečebné metódy založené na ich použití. Preto sa v ďalej zaradenom texte označujú všetky výrazom „podľa tohto vynálezu“, pretože tento dokument je zameraný len na relatívne úzku časť nájdeného riešenia, teda ako je uvedené, na spôsob prípravy zlúčeniny všeobecného vzorca (II). Túto skutočnosť je treba mať na mysli pri čítaní predloženého opisu. Ďalšia časť vynálezu je chránená slovenskou prihláškou PP 1710-99, resp. patentom po udelení.

- 25 Zmienené cyklické acetály imidazoly majú všeobecný vzorec (I)



kde znamená

- R^1 prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;
 R^2 prípadne substituovanú arylovú skupinu alebo prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;
 30 R^3 skupinu $-\text{L}^1-\text{R}^7$ alebo $-\text{L}^2-\text{R}^8$, [kde znamená
 L^1 alkylénovú väzbovú skupinu s priamym alebo s rozvetveným reťazcom s 1 až približne 6 atómami uhlíka, prípadne substituovanú atómom halogénu alebo oxoskupinou,
 R^7 atóm vodíka, skupinu arylovú, kyanoskupinu, skupinu cykloalkylovú, heteroarylovú, heterocykloalkylovú, nitroskupinu, skupinu $-\text{S}(\text{O})_n\text{R}^9$, (kde znamená R^9 skupinu alkylovú, arylovú, arylalkylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú, heteroarylalkylovú alebo heterocykloalkylovú a n nulu alebo celé číslo 1 alebo 2), skupinu NHSO_2R^9 , $-\text{C}(=\text{Z})\text{OR}^{10}$, (kde znamená Z atóm kyslíka alebo síry a R^{10} atóm vodíka alebo skupinu R^9),
 35

d'alej znamená skupinu $-C(=Z)R^{10}$, OR^{10} , $-N(R^{11})-C(=Z)R^9$, (kde znamená R^{11} atóm vodíka alebo alkylovú skupinu), ďalej znamená skupinu $-NY^1Y^2$, (kde znamená Y^1 a Y^2 od seba nezávislé atómy vodíka, skupinu alkenylovú, alkylovú, alkinylovú, arylovú, arylalkylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú alebo heteroarylalkylovú alebo skupina $-NY^1Y^2$ môže vytvárať päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu, ktorá obsahuje prípadne ďalší heteroatóm volený zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka, síry a skupinu NY^3 , (kde znamená Y^3 atóm vodíka, skupinu alkylovú, arylovú, arylalkylovú, skupinu $-CHO$, $-C(=Z)R^9$ alebo $-SO_2R^9$) alebo je prípadne konjugovaná s prídavnou skupinou arylovou, heteroarylovou, heterocykloalkylovou alebo cykloalkylovou za vzniku bicyklických alebo tricyklických kruhových systémov} alebo znamená skupinu $-SO_2-NY^1Y^2$, $-C(=Z)NY^1Y^2$, $-N(R^{11})-C(=Z)NY^1Y^2$, $-N(OR^{10})-C(=Z)NY^1Y^2$, $-N(OR^{10})-C(=Z)R^{10}$, $-C(NOR^{10})R^{10}$, $-C(=Z)NR^{10}OR^{12}$ (kde znamená R^{12} atóm vodíka, skupinu alkylovú, arylovú, arylalkylovú) alebo znamená skupinu $-N(R^{11})-C(=NR^{13})-NY^1Y^2$, (kde znamená R^{13} atóm vodíka, kyanoskupinu, skupinu alkylovú, cykloalkylovú alebo arylovú) alebo znamená $-N(R^{11})-C(=Z)OR^{11}$, L^2 znamená priamu väzbu alebo priamy alebo rozvetvený reťazec s 2 až približne 6 atómami uhlíka a obsahuje dvojitzú alebo trojitzú väzbu medzi dvoma atómami uhlíka a R^8 znamená atóm vodíka, skupinu arylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú alebo heterocykloalkylovú];

R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, [kde znamená

L^3 priamu väzbu alebo alkylénovú väzbovú skupinu s priamym alebo s rozvetveným reťazcom s 1 až približne 6 atómami uhlíka, (prípadne substituovanú atómom halogénu, hydroxylovou skupinou, alkoxykupinou alebo oxoskupinou);

R^{14} atóm vodíka, skupinu alkylovú, azidoskupinu, hydroxylovú skupinu, alkoxykupinu, arylovú skupinu, arylalkoxykupinu, aryloxykupinu, karboxyskupinu (alebo kyselinovú bioizosterovú skupinu), cykloalkoxykupinu, skupinu heteroarylovú, heteroarylalkoxykupinu, heteroaryloxykupinu, heterocykloalkylovú skupinu, heterocykloalkoxykupinu, nitroskupinu, skupinu $-NY^4Y^5$, {kde znamená Y^4 a Y^5 od seba nezávislé atómy vodíka, skupinu arylovú, cykloalkylovú, heterocykloalkylovú, heteroarylovú alebo alkylovú prípadne substituovanú alkoxykupinou, arylovou skupinou, kyanoskupinou, skupinou cykloalkylovou, heteroarylovou, heterocykloalkylovou, hydroxykupinou, oxoskupinou, skupinou všeobecného vzorca $-CO_2R^{10}$, $-CONY^1Y^2$ alebo $-NY^1Y^2$ alebo skupina $-NY^4Y^5$ vytvára prípadne päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu, ktorá

i) je prípadne substituovaná jedným alebo niekoľkými substituentmi vybranými zo súboru zahŕňajúceho alkoxykupinu, karboxamidokupinu, karboxylovú skupinu, hydroxylovú skupinu, oxoskupinu (alebo jej päťčlenný, šesťčlenný alebo sedemčlenný cyklický acetalový derivát), skupinu R^9 alebo alkylovú skupinu substituovanú karboxylovou skupinou, karboxamidokupinou, hydroxylovou skupinou,

ii) prípadne taktiež obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry, skupinu SO_2 alebo NY^6 , (kde znamená Y^6 atóm vodíka, skupinu alkylovú, arylovú, arylalkylovú, $-C(=Z)R^9$, $-C(=Z)OR^9$ alebo $-SO_2R^9$ a

iii) je prípadne kondenzovaná na ďalšiu skupinu arylovú, heteroarylovú, heterocykloalkylovú alebo cykloalkylovú pri vytvorení bicyklického alebo tricyklického kruhového systému}, skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)R^{15}$ (kde znamená R^{15} skupinu alkylovú, alkoxykupinu, skupinu arylovú, arylalkoxykupinu, skupinu cykloalkylovú, heteroarylovú, heteroarylalkoxykupinu alebo skupinu heterocykloalkylovú); skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$ (kde znamená R^{16} alkoxykupinu, skupinu arylovú, arylalkoxykupinu, arylalkoxykarbonylamínoskupinu, karboxyskupinu (alebo kyselinovú bioizosterovú skupinu), skupinu cykloalkylovú kyanoskupinu, atóm halogénu, skupinu heteroarylovú, heteroarylalkoxykupinu, heterocykloalkylovú skupinu, hydroxylovú skupinu alebo skupinu $-NY^1Y^2$ a L^4 alkylénovú väzbu s priamym alebo rozvetveným reťazcom s 1 až približne 6 atómami uhlíka), skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, $-NH-C(=Z)-NH-L^4-R^{16}$, $-N(R^{10})SO_2R^{15}$, $-N(R^{10})SO_2-L^4-R^{16}$, $-S(O)_nR^9$, $-C(=Z)-NY^4Y^5$ alebo $-C(=Z)-OR^9$];

R^5 atóm vodíka, alkylovú alebo hydroxyalkylovú skupinu alebo

R^4 a R^5 pokiaľ sú viazané na ten istý atóm uhlíka, vytvárajú prípadne s týmto atómom uhlíka skupinu cykloalkylovú, cykloalkenylovú alebo heterocykloalkylovú alebo skupinu $C=CH_2$;

R^6 atóm vodíka alebo skupinu alkylovú; a

m nulu alebo celé číslo 1 alebo 2;

a ich N-oxidov, ich prodrog; a farmaceuticky prijateľných solí a solvátov (napríklad hydrátov) zlúčenín všeobecného vzorca (I) a ich N-oxidov a prodrog.

Výraz „zlúčeniny podľa vynálezu“ a rovnocenné výrazy vždy označujú zlúčeniny všeobecného vzorca (I), skôr definované, pričom sú vždy zahrnuté aj ich N-oxidy, ich prodrogy; a farmaceuticky prijateľné soli a solváty napríklad hydráty, ako je zo súvislosti zrejme. To isté platí pre medziprodukty, pokiaľ sú samotné prípadne predmetom vynálezu, pričom sa týmito medziproduktmi taktiež myslia podľa súvislosti ich N-oxidy, soli a solváty. V určitých prípadoch, pokiaľ to vyplýva zo súvislosti, sú určité zlúčeniny myslené vždy len kvôli objasneniu a nie ako akékoľvek obmedzenie.

V prípade, keď m označuje nulu, je cyklickým acetálovým systémom všeobecného vzorca (I) 1,3-dioxolanový kruh; ak m znamená číslo 1, je cyklickým acetálovým systémom všeobecného vzorca (I) 1,3-dioxán; a ak m znamená číslo 2, je cyklickým acetálovým systémom všeobecného vzorca (I) 1,3-dioxepán.

Jednotlivé používané výrazy majú nasledujúci význam, pokiaľ nie je výslovne uvedené inak.

5 Výraz „pacient“ vždy označuje človeka, ako aj ostatné cicavce.

Výraz „kyselinová bioizosterová skupina“ vždy označuje skupinu, ktorá je chemicky a fyzikálne podobná karboxylovej skupine a má v širokej miere biologické vlastnosti ako karboxylová skupina (Lipinski, Annual Reports in Medicinal Chemistry, 1986, 21, str. 283, „Bioisosterism In Drug Design; Yun, Hwahak Sekye, 33, str. 576 až 579 „Application Of Bioisosterism To New Drug Design; Zhao, Huaxue Tongbao, 1995, str. 34 až 38 „Bioisosteric Replacement And Development Of Lead Compounds In Drug Design“; Graham, Theochem, 1995, 343, str. 105 až 109 „Theoretical Studies Applied to Drug Design: ab initio Electronic Distributions In Bioisosteres“). Ako príklady vhodných kyselinových bioizosterových skupín sa uvádzajú skupiny vzorca $-C(=O)-NHOH$, $-C(=O)-CH_2OH$, $-C(=O)-CH_2SH$, $-C(=O)-NH-CN$, sulfoskupina, fosfonoskupina, skupina alkylsulfonfylkarbamoylová, tetrazolylová, arylsulfonfylkarbamoylová, heteroaryl-sulfonfylkarbamoylová, N-metoxysulfonfylkarbamoylová, 3-hydroxy-3-cyklobutén-1,2-diónoxová, 3,5-dioxo-1,2,4-oxadiazolidinylová a heterocyklické fenolové skupiny, napríklad skupina 3-hydroxyizoxazolylová a 3-hydroxy-1-metylpyrazolylová.

Výraz „acyl“ vždy označuje skupinu $H-CO-$ alebo $alkyl-CO-$, pričom alkyl má tu uvedený význam.

Výraz „acylamino“ vždy označuje skupinu $acyl-NH-$, pričom acyl má tu uvedený význam.

Výraz „alkenyl“ vždy označuje alifatickú uhlíkovú skupinu s dvojistou väzbou medzi dvoma atómami uhlíka, s priamym alebo s rozvetveným reťazcom a s približne 2 až približne 15 atómami uhlíka v reťazci. Výhodné alkenylové skupiny majú 2 až približne 12 atómov uhlíka v reťazci a najvýhodnejšie 2 až približne 4 atómy uhlíka v reťazci. Výrazom „rozvetvený“ sa vždy myslí, že je prítomná jedna alebo niekoľko nižších alkylových skupín, ako skupina metylová, etylová alebo propylová, viazané na lineárny reťazec, v tomto prípade na lineárny alkenylový reťazec. Výraz „nižší alkenyl“ vždy označuje skupinu s 2 až 4 atómami uhlíka s priamym alebo s rozvetveným reťazcom. Ako príklady alkenylových skupín sa uvádzajú skupiny etenylová, propenylová, n-butenylová, izobutenylová, 3-metylbut-2-enylová, n-pentenyllová, n-heptenylová, oktenylová, cyklohexylbutenylová a decenylová skupina.

Výraz „alkoxy“ vždy označuje $alkyl-O-$ skupinu, pričom alkyl má tu uvedený význam. Ako príklad alkoxy skupiny sa uvádzajú metoxy skupina, etoxy skupina, n-propoxy skupina, izopropoxy skupina, n-butoxy skupina a heptoxy skupina.

Výraz „alkoxymetyl“ vždy označuje $alkyl-O-CH_2-$ skupinu, pričom alkyl má tu uvedený význam. Ako príklad alkoxy metylovej skupiny sa uvádzajú metoxymetylová a etoxymetylová skupina.

Výraz „alkoxykarbonyl“ vždy označuje $alkyl-O-CO-$ skupinu, pričom alkyl má tu uvedený význam. Ako príklad sa uvádzajú alkoxykarbonylová, metoxykarbonylová a etoxykarbonylová skupina.

35 Výraz „alkyl“, pokiaľ nie je uvedené inak, vždy označuje alifatickú uhlíkovú skupinu s priamym alebo s rozvetveným reťazcom a s približne 1 až približne 15 atómami uhlíka v reťazci, prípadne substituovanú jedným alebo niekoľkými atómami uhlíka. Výhodné alkylové skupiny majú 1 až približne 6 atómov uhlíka v reťazci. Ako príklady skupín symbolu R^5 , R^6 a R^4 sa uvádzajú alkylové skupiny s 1 až 4 atómami uhlíka, napríklad skupina metylová, etylová, n-propylová a izopropylová.

40 Výraz „alkylén“ vždy označuje dvojvázbovú uhlíkovú skupinu s priamym alebo s rozvetveným reťazcom a s 1 až približne 15 atómami uhlíka v reťazci. Výhodné sú nižšie alkylenové skupiny s 1 až približne 6 atómami uhlíka v reťazci. Ako príklady sa uvádzajú skupina metylénová a etylénová.

Výraz „alkylsulfíny“ vždy označuje $alkyl-SO-$ skupinu, pričom alkyl má uvedený význam. Výhodnými sú alkylsulfíny skupiny, v ktorých má alkylový podiel 1 až 4 atómy uhlíka.

45 Výraz „alkylsulfonyl“ vždy označuje $alkyl-SO_2-$ skupinu, pričom alkyl má uvedený význam. Výhodnými sú alkylsulfonylové skupiny, v ktorých má alkylový podiel 1 až 4 atómy uhlíka.

Výraz „alkylsulfonfylkarbamoyl“ vždy označuje skupinu $alkyl-SO_2-NH-C(=O)-$, pričom alkyl má uvedený význam. Výhodnými sú alkylsulfonfylkarbamoylové skupiny, v ktorých má alkylový podiel 1 až 4 atómy uhlíka.

50 Výraz „alkyltio“ vždy označuje $alkyl-S-$ skupinu, pričom alkyl má uvedený význam. Ako príklad alkyltioskupiny sa uvádzajú metyltioskupina, etyltioskupina, izopropyltioskupina a heptyltioskupina.

Výraz „alkinyl“ vždy označuje alifatickú uhlíkovú skupinu s trojitou väzbou medzi dvoma atómami uhlíka, s lineárnym alebo s rozvetveným reťazcom s 2 až približne 15 atómami uhlíka. Výhodné sú alkinylové skupiny s 2 až približne 12 atómami uhlíka a predovšetkým s 2 až približne 4 atómami uhlíka v reťazci. 55 Ako príklady alkinylových skupín sa uvádzajú skupiny etinylová, propinylová, n-butylinylová, izobutylinylová, 3-metylbut-2-inylová a n-pentinylová skupina.

Výraz „aroyl“ označuje $aryl-CO-$ skupinu, pričom aryl má tu uvedený význam. Ako príklady sa uvádzajú skupina benzoylová a 1-naftoylová a 2-naftoylová.

Výraz „aroylamino“ označuje $aroyl-NH-$ skupinu, pričom aroyl má uvedený význam.

Výraz „aryl“ ako skupina alebo ako podiel označuje (i) prípadne substituovaný monocyklický alebo multicyklický aromatický karbocyklický podiel s približne 6 až približne 14 atómami uhlíka, ako je skupina fenyllová alebo naftyllová; alebo (ii) prípadne substituovaný čiastočne nasýtený multicyklický aromatický podiel, v ktorom sú aryllová a cykloalkyllová alebo cykloalkenyllová skupina navzájom kondenzované za vytvorenia cyklickej štruktúry, ako sú tetrahydronaftyllový, indenyllový alebo indanyllový kruh. Aryllové skupiny sú prípadne substituované jednou alebo niekoľkými skupinami na substituovanie aryllového podielu, ktoré sú rovnaké alebo rôzne, pričom „substituenty aryllovej skupiny“ sú volené zo súboru zahŕňajúceho napríklad skupinu acyllovú, acylaminoskupinu, alkoxykupinu, alkoxykarbonylovú skupinu, alkyléndioxyskupinu, skupinu alkylsulfinylovú, alkylsulfonylovú, alkyltioskupinu, skupinu aroylovú, aroylaminoskupinu, skupinu aryllovú, arylalkyloxykupinu, arylalkyloxykarbonylovú skupinu, arylalkyltioskupinu, aryloxykupinu, skupinu aryloxykarbonylovú, arylsulfinylovú, arylsulfonylovú, aryltioskupinu, karboxyskupinu, kyanoskupinu, atóm halogénu, skupinu heteroaroylovú, heteroaryllovú, heteroarylalkyloxykupinu, heteroaroylaminoskupinu, heteroaryloxykupinu, hydroxyskupinu, nitroskupinu, skupinu trifluórmetylovú, Y^7Y^8N- , Y^7Y^8NCO- , $Y^7Y^8NSO_2-$ (kde znamená Y^7 a Y^8 od seba nezávisle atóm vodíka, skupinu alkylovú, aryllovú, arylalkylovú, heteroaryllovú a heteroarylalkylovú), skupinu $Y^7Y^8N-C_2$ alkylén- Z^2 (kde znamená Z^2 atóm kyslíka, skupinu NR^5 alebo $S(O)_n$), skupinu $alkylC(=O)-Y^7N-$, $alkylSO_2-Y^7N-$ alebo alkylovú skupinu, prípadne substituovanú aryllovou skupinou, heteroaryllovou skupinou, hydroxyskupinou alebo skupinou Y^7Y^8N- . Výhodné substituenty aryllovej skupiny v rámci R^2 zahŕňajú atóm halogénu, alkoxykupinu, trifluórmetylovú skupinu, alkyltioskupinu, alkylsulfinylovú skupinu, skupinu Y^7Y^8N- , $alkylC(=O)-Y^7N-$, $alkylSO_2-Y^7N-$, predovšetkým však atóm fluóru.

Výraz „arylalkyl“ vždy označuje arylalkylovú skupinu, pričom aryllový a alkylový podiel majú uvedený význam. Výhodné sú arylalkylové skupiny s 1 až 4 atómami uhlíka v alkylovom podiele. Ako príklad arylalkylovej skupiny sa uvádza skupina benzylová, 2-fenetyllová a naftalénmetylová.

Výraz „arylalkyloxy“ vždy označuje arylalkyl-O- skupinu, pričom arylalkylový podiel má uvedený význam. Ako príklad arylalkyloxykupiny sa uvádza benzyloxykupina a 1- alebo 2-naftalénmetoxykupina.

Výraz „arylalkyloxykarbonyl“ vždy označuje arylalkyl-O-CO- skupinu, pričom arylalkylový podiel má uvedený význam. Ako príklad arylalkyloxykarbonylovej skupiny sa uvádza benzyloxykarbonylová skupina.

Výraz „arylalkyltio“ vždy označuje arylalkyl-S- skupinu, pričom arylalkylový podiel má uvedený význam. Ako príklad arylalkyltioskupiny sa uvádza benzyltioskupina.

Výraz „aryloxy“ vždy označuje aryl-O- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam. Ako príklad aryloxykupiny sa prípadne uvádza substituovaná fenoxyskupina a naftoxykupina.

Výraz „aryloxykarbonyl“ vždy označuje aryl-O-CO- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam. Ako príklad aryloxykarbonylovej skupiny sa uvádza fenoxycarbonylová a naftoxycarbonylová skupina.

Výraz „arylsulfynyl“ vždy označuje aryl-SO- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam.

Výraz „arylsulfonyl“ vždy označuje aryl-SO₂- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam.

Výraz „arylsulfonylkarbamoyl“ vždy označuje aryl-SO₂-NH-C(=O)- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam.

Výraz „aryltio“ vždy označuje aryl-S- skupinu, pričom aryllový podiel má uvedený význam. Ako príklad aryltioskupiny sa uvádza fenyltioskupina a naftyltioskupina.

Výraz „azaheteroaryl“ vždy označuje aromatickú karbocyklickú skupinu približne s 5 až približne s 10 členmi v kruhu, pričom jedným členom je atóm dusíka a ostatné členy sú uhlík, kyslík, síra alebo dusík. Ako príklady prípadne substituovanej azaheteroarylovej skupiny sa uvádzajú skupina pyridyllová, pyrimidinyllová, chinolinylová, izochinolinylová, chinazolinylová, imidazolylová a benzimidazolylová, ktoré sú prípadne substituované jedným alebo niekoľkými „substituentmi heteroarylovej skupiny“. Výhodnými azaheteroarylovými skupinami vo význame R^1 sú prípadne substituovaná skupina pyridyllová a pyrimidinyllová. Výhodnými substituentmi heteroarylovej skupiny v prípade, keď znamená R^1 skupinu pyrimidinyllovú sú skupina $R^{17}Z^3$ [kde znamená R^{17} skupinu alkylovú, aryllovú, cykloalkylovú, heteroaryllovú, heterocykloalkylovú alebo alkylovú, substituovanú alkoxykupinou, skupinou aryllovou, kyanoskupinou, skupinou cykloalkylovou, heteroaryllovou, heterocykloalkylovou, hydroxyskupinou, oxoskupinou, skupinou -CO₂ R^{10} , -CONY¹Y² alebo -NY⁴Y⁵ a Z^3 atóm kyslíka alebo skupinu S(O)_n] a Y⁴Y⁵N-.

Výraz „cykloalkenyl“ vždy označuje prípadne substituovaný nearomatický monocyklický alebo multicyklický kruhový systém s aspoň jednou dvojitou väzbou medzi dvoma atómami uhlíka a približne s 5 až približne s 10 atómami uhlíka. Ako príklad monocyklických cykloalkenyllových kruhov sa uvádza skupina cyklopentenyllová, cyklohexenyllová a cykloheptylová. Ako príklad multicyklických cykloalkenyllových kruhov sa uvádza skupina norbornenyllová. Cykloalkenyllové skupiny sú prípadne substituované jedným alebo niekoľkými substituentmi, ako sú napríklad atóm halogénu alebo alkylová skupina.

Výraz „cykloalkoxymetyl“ vždy označuje cykloalkyl-O-CH₂- skupinu, pričom cykloalkyl má tu uvedený význam. Ako príklad cykloalkoxymetylovej skupiny sa uvádzajú skupina cyklopropyloxyymetylová a cyklopentyloxyymetylová.

Výraz „cykloalkyl“ vždy označuje prípadne substituovaný nearomatický monocyklický alebo multicyklický kruhový systém približne s 3 až približne 10 atómami uhlíka. Ako príklad monocyklických cykloalkylových kruhov sa uvádzajú skupina cyklopropylová, cyklopentylová, cyklohexylová a cykloheptylová. Ako príklad multicyklických cykloalkylových kruhov sa uvádzajú skupina perhydronafylová, adamant-(1- alebo 2-)ylová a norbornylová skupina a spirocyklické skupiny, ako skupina spiro[4.4]non-2-ylová. Pokiaľ znamená R^3 cykloalkylovú skupinu alebo ju obsahuje, je to najmä trojčlenná až sedemčlenná monocyklická skupina, najmä skupina cyklohexylová. Cykloalkylová skupina je prípadne substituovaná jedným alebo niekoľkými (napríklad jedným, dvoma alebo tromi) substituentmi volenými zo súboru zahŕňajúceho napríklad skupinu alkylovú, arylovú, arylalkylovú, atóm halogénu, atómom halogénu substituovanú skupinu alkylovú (napríklad skupinu trifluórmetylovú) hydroxyalkylovú, hydroxylovú, alkoxy skupinu, skupinu $-S(O)_n$ -alkylovú, skupinu $-NY^1Y^2$ a $-COR^{12}$.

Výraz „cykloalkylalkyl“ vždy označuje cykloalkylalkylovú skupinu, v ktorej cykloalkylový a alkylový podiel majú uvedený význam. Ako príklad monocyklickej cykloalkylalkylovej skupiny sa uvádzajú skupina cyklopropylmetylová, cyklopentylmetylová, cyklohexylmetylová a cykloheptylmetylová skupina.

Výraz „cykloalkyloxy“ vždy označuje cykloalkyl-O- skupinu, v ktorej cykloalkylový podiel má uvedený význam. Ako príklad cykloalkyloxy skupiny sa uvádzajú cyklopropyloxy skupina, cyklopentyloxy skupina, cyklohexyloxy skupina a cykloheptyloxy skupina.

Výraz „halo alebo halogén“ vždy označuje atóm fluóru, chlóru, brómu a jódu, obzvlášť atóm fluóru a chlóru.

Výraz „heteroaroyl“ vždy označuje heteroaroyl-CO- skupinu, v ktorej má heteroaroylový podiel uvedený význam. Ako príklad heteroaroylovej skupiny sa uvádza skupina pyridylkarbonylová.

Výraz „heteroaroylamino“ vždy označuje heteroaroyl-NH- skupinu, v ktorej má heteroaroylový podiel uvedený význam.

Výraz „heteroaroyl“ ako podiel alebo skupina vždy označuje prípadne substituovaný aromatický monocyklický alebo multicyklický organický podiel alebo skupinu približne s 5 až približne s 10 členmi v kruhu, pričom jedným alebo niekoľkými členmi v kruhu sú iné atómy ako atóm uhlíka, napríklad atóm dusíka, kyslíka alebo síry. Ako príklady vhodne prípadne substituovaných heteroaroylových skupín sa uvádzajú skupina benzimidazolylová, furylová, imidazolylová, izoxazolylová, izochinolinylová, izotiazolylová, oxadiazolylová, pyrazinylová, pyridazinylová, pyrazolylová, pyridylová, pyrimidinylová, pyrolylová, chinazolinylová, chinolinylová, 1,3,4-tiadiazolylová, tiazolylová, tienylová a triazolylová skupina. Pokiaľ R^1 znamená prípadne substituovanú heteroaroylovú skupinu, môže ňou byť najmä prípadne substituovaná skupina „azaheteroaroylová“. Heteroaroylové skupiny môžu byť substituované jedným alebo niekoľkými substituentmi heteroaroylových skupín, ktoré môžu byť rovnaké alebo rôzne, pričom sa ako „substituenty heteroaroylových skupín“ uvádzajú napríklad skupina acylová, acylaminoskupina, skupina alkoxykarbonylová, alkyléndioxy skupina, skupina aroylová, aroylaminoskupina, skupina arylová, arylalkyloxykarbonylová, aryloxykarbonylová, karboxy skupina, kyanoskupina, atóm halogénu, skupina heteroaroylová, heteroaroylová, heteroaroylaminoskupina, hydroxylová skupina, nitroskupina, trifluórmetylová skupina, $R^{17}Z^3$ -, Y^4Y^5N -, Y^4Y^5N-CO -, $Y^4Y^5N-SO_2$ -, alkyl- SO_2-Y_4N - alebo alkylová skupina, prípadne substituovaná skupinou arylovou, heteroaroylovou, hydroxy skupinou, oxoskupinou, skupinou $-CO_2R^{16}$ -, $-CONY^1Y^2$ alebo Y^4Y^5N -.

Výraz „heteroaroylalkyl“ vždy označuje heteroaroylalkylovú skupinu, v ktorej má heteroaroylový a alkylový podiel uvedený význam. Výhodné heteroaroylalkylové skupiny majú alkylový podiel s 1 až 4 atómami uhlíka. Ako príklad heteroaroylalkylovej skupiny sa uvádza skupina pyridylmetylová.

Výraz „heteroaroylalkyloxy“ vždy označuje heteroaroylalkyl-O- skupinu, v ktorej má heteroaroylalkylový podiel uvedený význam. Ako príklad heteroaroylalkyloxy skupiny sa uvádza pyridylmetoxy skupina.

Výraz „heteroaroyloxy“ vždy označuje heteroaroyl-O- skupinu, v ktorej má heteroaroyloxy podiel uvedený význam. Ako príklad heteroaroyloxy skupiny sa uvádza prípadne substituovaná pyridyloxy skupina.

Výraz „heteroaroylsulfonylkarbamoyl“ vždy označuje heteroaroyl- $SO_2-NH-C(=O)$ - skupinu, v ktorej má heteroaroylový podiel uvedený význam.

Výraz „heterocykloalkyl“ vždy označuje cykloalkylovú skupinu s približne 3 až 7 členmi v kruhu, ktorý obsahuje jeden alebo niekoľko heteroatómov zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu NY^3 . Napríklad heterocykloalkylové skupiny zahŕňajú päťčlenné až sedemčlenné cyklické étery, ako sú tetrahydrofurán a perhydropyrán.

Výraz „heterocykloalkylalkyl“ vždy označuje heterocykloalkylalkylovú skupinu, v ktorej majú heterocykloalkylový a alkylový podiel uvedený význam.

Výraz „heterocykloalkyloxy“ vždy označuje heterocykloalkyl-O- skupinu, v ktorej má heterocykloalkylový podiel uvedený význam.

Výraz „hydroxyalkyl“ vždy označuje HO-alkylovú skupinu, v ktorej má alkylový podiel uvedený význam. Výhodná hydroxyalkylová skupina obsahuje alkylový podiel s 1 až 4 atómami uhlíka. Ako príklad hydroxyalkylovej skupiny sa uvádza skupina hydroxymetylová a 2-hydroxyetylová.

Výraz „Y⁷Y⁸N-“ vždy označuje substituovanú alebo nesubstituovanú aminoskupinu, pričom Y⁷ a Y⁸ majú uvedený význam. Ako príklad takejto skupiny sa uvádza aminoskupina (H₂N-), metylaminoskupina, etylmetylamínoskupina, dimetylamínoskupina a dietylamínoskupina.

Výraz „Y⁷Y⁸NCO-“ vždy označuje substituovanú alebo nesubstituovanú karbamoylovú skupinu, pričom Y⁷ a Y⁸ majú uvedený význam. Ako príklad takejto skupiny sa uvádza karbamoylskupina (H₂NCO-) a dimetylkarbamoylová skupina (Me₂NCO-).

Výraz „Y⁷Y⁸NSO₂-“ vždy označuje substituovanú alebo nesubstituovanú sulfamoylovú skupinu, pričom Y⁷ a Y⁸ majú uvedený význam. Ako príklad takejto skupiny sa uvádza sulfamoylová skupina (H₂NSO₂-) a dimetylsulfamoylová skupina (Me₂NSO₂-).

Výraz „prodroga“ vždy označuje zlúčeninu, ktorá sa metabolicky *in vivo* dá previesť (napríklad hydrolýzou) na zlúčeninu všeobecného vzorca (I) vrátane jej N-oxidov. Napríklad ester zlúčeniny všeobecného vzorca (I), obsahujúci hydroxylovú skupinu, sa môže previesť hydrolýzou *in vivo* na materskú molekulu. Alebo sa ester zlúčeniny všeobecného vzorca (I), obsahujúci karboxylovú skupinu, môže previesť hydrolýzou *in vivo* na materskú molekulu.

Výraz „solvát“ vždy označuje fyzikálne spojenie zlúčeniny podľa vynálezu s jednou alebo s niekoľkými molekulami rozpúšťadla. Toto fyzikálne spojenie zahŕňa vodíkovú väzbu. V určitých prípadoch sa solvát môže izolovať, napríklad v prípadoch, keď je jedna alebo niekoľko molekúl rozpúšťadla včlenených do kryštalickej mriežky kryštalickej pevnej látky. Výraz „solvát“ zahŕňa tak roztokovú fázu, ako aj izolovateľné solváty. Ako príklady solvátov sa uvádzajú hydráty, etanoláty a metanoláty.

Ako vhodné estery zlúčenín všeobecného vzorca (I), obsahujúce hydroxylovú skupinu, sa príkladne uvádzajú acetáty, citráty, laktáty, tartráty, malonáty, oxaláty, salicyláty, propionáty, sukcináty, fumaráty, maleáty, metylén-bis-b-hydroxynaftoáty, gentizáty, isetionáty, di-p-toluoyltartráty, metánsulfonáty, etánsulfonáty, benzénsulfonáty, p-toluénsulfonáty, cyklohexylsulfamáty a chináty.

Vhodné estery zlúčenín všeobecného vzorca (I), obsahujúce karboxylovú skupinu, opísal napríklad F. J. Leinweber (Drug Metab. Res., 18, str. 379, 1987).

Obzvlášť užitočná trieda esterov zlúčenín všeobecného vzorca (I), obsahujúcich hydroxylovú skupinu, sa môže vytvárať z kyslých podielov, ktoré opísal Bundgaard a kol. (J. Med. Chem. 32, str. 2503 až 2507, 1989) a zahŕňa substituované (aminometyl)benzoáty, napríklad dialkylaminometylbenzoáty, v ktorých môžu byť dve alkylové skupiny navzájom spojené a/alebo môžu byť prerušené atómom kyslíka alebo prípadne substituovaným atómom dusíka, napríklad alkylovaným atómom dusíka, obzvlášť (morfolinometyl)benzoáty, ako sú napríklad 3- alebo 4-(morfolinometyl)benzoáty a (4-alkylpiperazin-1-yl)benzoáty, ako sú napríklad 3- alebo 4-(4-alkylpiperazin-1-yl)benzoáty.

Niektoré zlúčeniny všeobecného vzorca (I) podľa vynálezu sú zásadité a takéto zlúčeniny sú vhodné vo forme voľných zásad alebo vo forme farmaceuticky prijateľných adičných solí s kyselinami.

Adičné soli s kyselinami sa viacej používajú; a v praxi sa soli používajú vo väčšom množstve ako zodpovedajúce voľné zásady. Ako kyseliny, ktoré sa používajú na prípravu adičných solí s kyselinami, sa uvádzajú kyseliny, ktoré spolu s voľnou zásadou poskytujú farmaceuticky vhodné soli, to znamená soli, ktorých anióny sú pre pacienta netoxické vo farmaceutických dávkach solí, takže priaznivé inhibičné pôsobenie voľnej zásady nie je narušované vedľajšími účinkami, ktoré sú pripisované aniónom. Akokoľvek sú výhodné farmaceuticky prijateľné soli zásaditých zlúčenín, sú všetky adičné soli s kyselinami užitočné ako zdroje voľných zásad alebo ako medziprodukty na prípravu farmaceuticky prijateľných solí ionexovou výmenou. Ako farmaceuticky prijateľné soli podľa vynálezu sa uvádzajú soli odvodené od minerálnych a od organických kyselín, ako sú hydrohalogenidy, napríklad hydrochloridy a hydrobromidy, sulfáty, fosfáty, nitráty, sulfamáty, acetáty, citráty, laktáty, tartráty, malonáty, oxaláty, salicyláty, propionáty, sukcináty, fumaráty, maleáty, metylén-bis-b-hydroxynaftoáty, gentizáty, isetionáty, di-p-toluoyltartráty, metánsulfonáty, etánsulfonáty, benzénsulfonáty, p-toluénsulfonáty, cyklohexylsulfamáty a chináty.

Pokiaľ je zlúčenina podľa vynálezu substituovaná kyslou skupinou, môžu sa vytvárať adičné soli so zásadami, pričom takéto soli sú jednoduchšou a bežnejšou užívanou formou; v praxi sa solí používa vo väčšom množstve ako zodpovedajúce voľné kyseliny. Ako zásady, ktoré sa používajú na prípravu adičnej soli so zásadou, sa uvádzajú zásady, ktoré spolu s voľnou kyselinou poskytujú farmaceuticky vhodné soli, to znamená soli, ktorých kationy sú pre pacienta netoxické vo farmaceutických dávkach, takže priaznivé inhibičné pôsobenie voľnej kyseliny nie je narušované vedľajšími účinkami, ktoré sú pripisované kationom. Farmaceuticky prijateľné soli vrátane solí odvodených od alkalických kovov a kovov alkalických zemín, patriace do rozsahu vynálezu, sa odvodzujú od zásad, ako sú napríklad hydrid sodný, hydroxid sodný, draselný, vápenatý, hlinitý, lítny, horečnatý a zinočnatý, amoniak, etyléndiamín, N-metylglukamín, lyzín, arginín, ornitín, cholin, N,N-dibenzyletyléndiamín, chlórprokain, dietanolamín, prokain, N-benzylfenetylamin, dietylamin, piperazín, tris(hydroxymetyl)aminometán a tetrametylamóniumhydroxid.

Akokoľvek sú soli užitočné samy osebe, ako účinné látky sú soli zlúčenín podľa vynálezu užitočné na čistenie zlúčenín podľa vynálezu, napríklad pri využití rozdielu rozpustnosti solí a materskej zlúčeniny, vedľajších produktov a/alebo východiskových látok známymi spôsobmi pre pracovníkov v odbore.

Pokiaľ ide o zlúčeniny všeobecného vzorca (I), sú výhodné a obzvlášť výhodné nasledujúce významy jednotlivých symbolov:

R^1 znamená najmä výhodne prípadne substituovanú azaheteroarylovú skupinu, ako je napríklad prípadne substituovaná skupina pyridyl, pyrimidinyl, chinolín, izochinolín, chinazolin, imidazol, benzimidazol (napríklad prípadne substituovaná skupina 4-pyridyl, 4-pyrimidinyl, 4-chinolín, 6-izochinolín, 4-chinazolin, 1-imidazol alebo 1-benzimidazol skupina). R^1 znamená výhodne prípadne substituovanú skupinu 4-pyridyl, 4-pyrimidinyl a predovšetkým nesubstituovanú skupinu 4-pyridyl alebo v polohe 2 substituovanú skupinu 4-pyrimidinyl. Ako výhodné substituenty sa napríklad uvádzajú skupina alkylová s 1 až 4 atómami uhlíka, predovšetkým metyl, skupina $-NY^4Y^5$ (pričom najmä jeden zo symbolov Y^4 a Y^5 znamená atóm vodíka) alebo skupinu OR^{17} (pričom najmä R^{17} znamená cykloalkyl, skupinu);

R^2 znamená výhodne prípadne substituovanú fenylovú skupinu, pričom substituentom je najmä atóm halogénu, predovšetkým fluór alebo chlór alebo alkyltio skupina alebo alkylsulfon skupina, najmä metyltio skupina alebo skupina metylsulfon alebo trifluormetyl. Ešte výhodnejšie R^2 znamená fenylovú skupinu substituovanú atómom halogénu (napríklad atómom fluóru) najmä v polohe 4;

R^3 znamená najmä atóm vodíka alebo alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka, predovšetkým atóm vodíka;

R^4 môže znamenať najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú (najmä metyl), aryl, (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 , R^{10} a R^{16} majú uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka, L^4 metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu aryl, (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka alebo znamená Y^4 atóm vodíka a Y^5 skupinu aryl, arylalkyl, heteroaryl alebo heteroarylalkyl;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a $-NY^4Y^5$ vytvárajú päťčlennú až šesťčlennú cyklickú aminoskupinu [ktorá prípadne obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu NY^6 (kde Y^6 má uvedený význam)] výhodne päťčlennú až šesťčlennú cyklickú aminoskupinu prípadne obsahujúcu atóm kyslíka, najmä morfolínovú skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-OR^9$, kde Z a R^9 majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka a R^9 alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka, najmä metyl, skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu, najmä metylénovú alebo etylénovú väzbu a R^{14} skupinu alkylovú najmä metyl, skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} hydroxylovú skupinu;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, aryl, alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 a R^{16} majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka, L^4 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu aryl, alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, kde Z a R^{15} majú uvedený význam, pričom znamená R^{15} skupinu alkylovú, aryl, alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NHC(=Z)-NH-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 a R^{16} majú uvedený význam, pričom najmä znamená L^4 metylénovú skupinu a R^{16} skupinu aryl, alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 a najmä s 1 až 3 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom znamená Y^4 a Y^5 najmä atóm vodíka;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu alebo etylénovú skupinu a R^{14} skupinu arylovú alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$, kde R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom znamená R^{10} najmä atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú;

R^4 môže znamenať taktiež najmä skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-L^4-R^{15}$, kde L^4 , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom najmä L^4 znamená metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú;

R^5 môže znamenať najmä atóm vodíka alebo alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka, najmä metylovú skupinu;

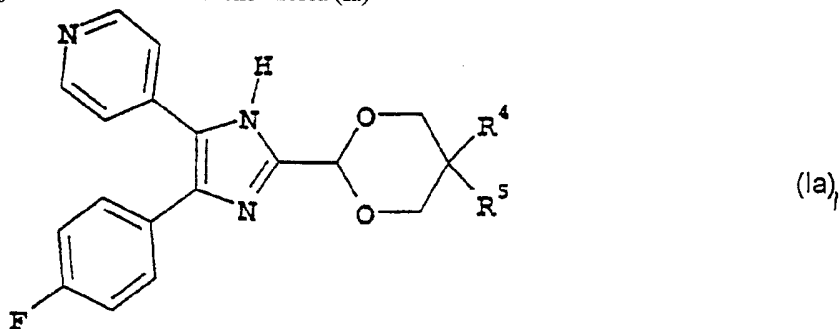
R^5 môže znamenať taktiež najmä hydroxyalkylovú skupinu, najmä hydroxymetylovú skupinu;

R^4 a R^5 spolu s atómom uhlíka, na ktorý sú viazané, môžu znamenať najmä skupinu $C=CH_2$ alebo päťčlennú až sedemčlennú cyklickú éterovú skupinu, ako je skupina tetrahydrofuran-2-ylová alebo perhydropyran-2-ylová;

R^6 môže znamenať najmä alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka a najmä atóm vodíka; m znamená výhodne celé číslo 1.

Vynález prirodzene zahŕňa všetky možné kombinácie uvedených výhodných skupín a zoskupení.

Vynález sa týka najmä zlúčenín všeobecného vzorca (Ia)



kde má R^4 a R^5 uvedený význam a ich N-oxidov a ich prodrug a farmaceuticky prijateľných solí a solvátov (napríklad hydrátov) zlúčenín všeobecného vzorca (Ia) a ich N-oxidov a ich prodrug.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú (najmä metylovú), arylovú (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 , R^{10} a R^{16} majú uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka, L^4 metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu arylovú (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka alebo znamená Y^4 atóm vodíka a Y^5 skupinu arylovú, heteroarylovú alebo heteroarylalkylovú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a $-NY^4Y^5$ vytvárajú päťčlennú až šesťčlennú cyklickú aminoskupinu [ktorá prípadne obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu NY^6 (kde Y^6 má uvedený význam)] výhodne päťčlennú až šesťčlennú cyklickú aminoskupinu prípadne obsahujúcu atóm kyslíka, najmä morfolínovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-OR^9$, kde Z a R^9 majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka a R^9 alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka, najmä metylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu, najmä metylénovú alebo etylénovú skupinu a R^{14} skupinu alkylovú najmä metylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä skupinu metylénovú a R^{14} hydroxylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom Z znamená najmä atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylóvú, arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 , R^{10} a R^{16} majú uvedený význam, pričom Z znamená najmä atóm kyslíka, L^4 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, kde Z a R^{15} majú uvedený význam, pričom R^{15} znamená najmä skupinu alkylóvú, arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NH-C(=Z)-NH-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 a R^{16} majú uvedený význam, pričom L^4 znamená najmä metylénovú skupinu a R^{16} skupinu arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä s 1 až 3 atómami uhlíka, a predovšetkým metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu alebo etylénovú skupinu a R^{14} skupinu arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$, kde R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom R^{10} znamená najmä atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylóvú, arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-L^4-R^{15}$, kde L^4 , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom L^4 znamená najmä metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylóvú, arylóvú alebo heteroarylóvú.

Výhodné sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^5 atóm vodíka, alkylóvú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylóvú) alebo hydroxyalkylóvú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylóvú), predovšetkým skupinu metylóvú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamenajú R^4 a R^5 spolu s atómom dusíka, na ktorý sú viazané, skupinu $C=CH_2$ alebo päťčlennú až sedemčlennú cyklickú éterovú skupinu, ako je skupina tetrahydrofuran-2-ylóvú alebo perhydropyran-2-ylóvú.

Výhodnou skupinou zlúčenín podľa vynálezu sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, {kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14}

(i) skupinu $-NY^4Y^5$, výhodne skupinu $-NH_2$;

(ii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)$ -alkylóvú, $-NH-C(=O)$ -arylóvú alebo $-NH-C(=O)$ -heteroarylóvú, najmä skupinu $-NH-C(=O)$ -arylóvú, pričom je najmä arylóvým podielom substituovaná alebo výhodnejšie nesubstituovaná fenylová skupina;

(iii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$ výhodne skupinu $-NH-C(=O)-CH_2$ -arylóvú alebo $-NH-C(=O)-CH_2$ -heteroarylóvú, pričom je najmä arylóvým podielom substituovaná alebo výhodnejšie nesubstituovaná fenylová skupina;

(iv) skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-C(=O)-NH_2$;

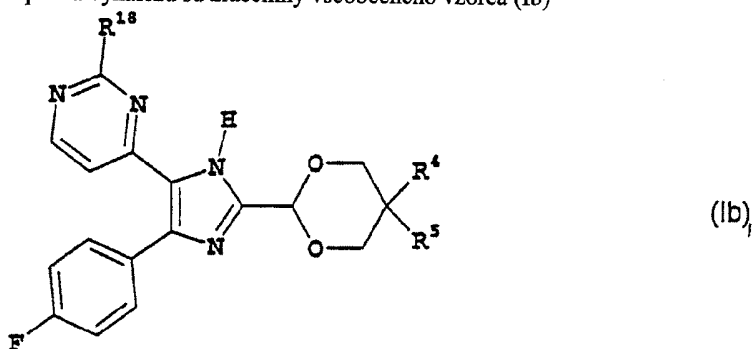
(v) skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-C(=O)-NY^4Y^5$, pričom $-NY^4Y^5$ vytvárajú päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu [ktorá prípadne obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu NY^6 (kde Y^6 má uvedený význam) výhodne päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu prípadne obsahujúcu atóm kyslíka, najmä morfolínovú skupinu];

(vi) skupinu $-C(=Z)-OR^9$, najmä skupinu $-CO_2Me$; (vii) alkylóvú najmä metylóvú skupinu} a R^5 znamená atóm vodíka, alkylóvú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylóvú) alebo hydroxyalkylóvú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylóvú), predovšetkým však skupinu metylóvú; a ich N-oxidy a ich prodrogy; a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) zlúčenín všeobecného vzorca (Ia) a ich N-oxidy a prodrogy.

Ďalšou výhodnou skupinou zlúčenín podľa vynálezu sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ia), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, {kde znamená L^3 metylénovú väzbu a R^{14} (i) skupinu hydroxylovú;

- (ii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)$ -alkylovú, $-NH-C(=O)$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)$ -heteroarylovú;
 (iii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$ výhodne skupinu $-NH-C(=O)-CH_2$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-CH_2$ -heteroarylovú;
 5 (iv) skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)-NH$ -alkylovú, $-NH-C(=O)-NH$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-NH$ -heteroarylovú;
 (v) skupinu $-NH-C(=Z)-NH-L^4-R^{16}$ výhodne skupinu $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -alkylovú, $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -heteroarylovú;
 (vi) skupinu $-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-NH_2$;
 10 (vii) skupinu arylovú;
 (viii) skupinu heteroarylovú;
 (ix) skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-SO_2$ -alkylovú, $-NH-SO_2$ -arylovú alebo $-NH-SO_2$ -heteroarylovú} a R^5 znamená atóm vodíka, alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylovú) alebo hydroxyalkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylovú), predovšetkým však skupinu metylovú; a ich N-oxidy a ich prodrogy; a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) zlúčenín všeobecného vzorca (Ia) a ich N-oxidy a prodrogy.

Ďalšou výhodnou skupinou podľa vynálezu sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib)



- 20 kde má R^4 a R^5 uvedený význam a R^{18} znamená skupinu $R^{17}Z^3$ - alebo Y^4Y^5N - (kde R^{17} , Y^4 , Y^5 a Z^3 majú uvedený význam) a ich N-oxidy a ich prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) zlúčenín všeobecného vzorca (Ib) a ich N-oxidy a prodrogy.

Výhodné sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka.

- 25 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú (najmä metylovú), arylovú (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú.

- 30 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 , R^{10} a R^{16} majú uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka, L^4 metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu arylovú (napríklad substituovanú alebo výhodnejšie nesubstituovanú skupinu fenylovú) alebo heteroarylovú skupinu.

- 35 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka alebo znamená Y^4 atóm vodíka a Y^5 skupinu arylovú, heteroarylovú alebo heteroarylalkylovú.

- 40 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, kde Z má uvedený význam, pričom Z znamená výhodne atóm kyslíka a $-NY^4Y^5$ vytvárajú päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu [ktorá prípadne obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu NY^6 (kde Y^6 má uvedený význam)] výhodne päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu prípadne obsahujúcu atóm kyslíka, najmä morfolínovú skupinu.

- 45 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14} skupinu $-C(=Z)-OR^9$, kde Z a R^9 majú uvedený význam, pričom znamená Z výhodne atóm kyslíka a R^9 alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka, najmä metylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 priamu väzbu, najmä metylénovú alebo etylénovú skupinu a R^{14} skupinu alkylovú najmä metylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} hydroxylovú skupinu.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, kde Z , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom Z znamená najmä atóm kyslíka, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú.

5 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 , R^{10} a R^{16} majú uvedený význam, pričom Z znamená najmä atóm kyslíka, L^4 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{16} skupinu arylovú alebo heteroarylovú.

10 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, kde Z a R^{15} majú uvedený význam, pričom R^{15} znamená najmä skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú.

15 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NH-C(=Z)-NH-L^4-R^{16}$, kde Z , L^4 a R^{16} majú uvedený význam, pričom L^4 znamená najmä metylénovú skupinu a R^{16} skupinu arylovú alebo heteroarylovú.

20 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä s 1 až 3 atómami uhlíka, a predovšetkým metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom Y^4 a Y^5 znamenajú najmä atóm vodíka.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú alebo etylénovú skupinu a R^{14} skupinu arylovú alebo heteroarylovú.

25 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$, kde R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom R^{10} znamená najmä atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú.

30 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, kde znamená L^3 alkylénovú skupinu s 1 až 6 atómami uhlíka, najmä metylénovú skupinu a R^{14} skupinu $-N(R^{10})-SO_2-L^4-R^{15}$, kde L^4 , R^{10} a R^{15} majú uvedený význam, pričom L^4 znamená najmä metylénovú skupinu, R^{10} atóm vodíka a R^{15} skupinu alkylovú, arylovú alebo heteroarylovú.

Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^5 atóm vodíka, alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylovú) alebo hydroxyalkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylovú), predovšetkým skupinu metylovú.

35 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamenajú R^4 a R^5 spolu s atómom uhlíka, na ktorý sú viazané, skupinu $C=CH_2$ alebo päťčlennú až sedemčlennú cyklickú éterovú skupinu, ako je skupina tetrahydrofuran-2-ylová alebo perhydropyran-2-ylová.

40 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom najmä Y^4 znamená atóm vodíka a Y^5 (i) skupinu arylalkylovú najmä prípadne substituovanú skupinu benzylovú alebo prípadne substituovanú skupinu α -metylbenzylovú (v ktorej je fenylový podiel prípadne substituovaný jedným alebo niekoľkými substituentmi pre arylovú skupinu, najmä atómom halogénu, metoxyskupinou, skupinou trifluórmetylovou, metylovou a metyléndioxyskupinou);

(ii) heteroarylalkylovú a najmä azaheteroarylalkylovú a predovšetkým azaheteroaryl- CH^2 -skupinu;

45 (iii) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú alkoxykupinou, najmä alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú metoxyskupinou;

(iv) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú skupinou $-NY^1Y^2$, najmä alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú $-NMe_2$ skupinou;

(v) alkylovou skupinou s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú hydroxylovou skupinou;

(vi) cykloalkylovú skupinu alebo

50 (vii) arylovú skupinu, najmä fenylovú skupinu prípadne substituovanú jedným alebo niekoľkými substituentmi pre arylovú skupinu, najmä atómom halogénu, metoxyskupinou, skupinou trifluórmetylovou, metylovou a metyléndioxyskupinou) alebo cykloalkylovú skupinu.

55 Výhodné sú tiež zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu OR^{17} , kde R^{17} má uvedený význam, pričom najmä znamená R^{17} skupinu alkylovú, arylovú (najmä fenylovú skupinu prípadne substituovanú jedným alebo niekoľkými substituentmi pre arylovú skupinu, najmä atómom halogénu, metoxyskupinou, skupinou trifluórmetylovou, metylovou a metyléndioxyskupinou) alebo cykloalkylovú skupinu.

Výhodnou skupinou zlúčenín podľa vynálezu sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, {kde znamená L^3 priamu väzbu a R^{14}

(i) skupinu $-NY^4Y^5$, výhodne skupinu $-NH_2$;

- (ii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)$ -alkylovú, $-NH-C(=O)$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)$ -heteroarylovú, najmä skupinu $-NH-C(=O)$ -arylovú, pričom je najmä arylovým podielom substituovaná alebo výhodnejšie nesubstituovaná fenylová skupina;
- (iii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$ výhodne skupinu $-NH-C(=O)-CH_2$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-CH_2$ -heteroarylovú, pričom je najmä arylovým podielom substituovaná alebo výhodnejšie nesubstituovaná fenylová skupina;
- (iv) skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-C(=O)-NH_2$;
- (v) skupinu $-C(=Z)-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-C(=O)-NY^4Y^5$, pričom $-NY^4Y^5$ vytvárajú päťčlennú až šesťčlennú cyklickú aminoskupinu [ktorá prípadne obsahuje ďalší heteroatóm zo súboru zahŕňajúceho atóm kyslíka a síry alebo skupinu $-NY^6$ (kde Y^6 má uvedený význam) výhodne päťčlennú až sedemčlennú cyklickú aminoskupinu prípadne obsahujúcu atóm kyslíka, najmä morfolínovú skupinu];
- (vi) skupinu $-C(=Z)-OR^9$, najmä skupinu $-CO_2Me$;
- (vii) alkylovú najmä metylovú skupinu} a R^5 znamená atóm vodíka, alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylovú) alebo hydroxyalkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylovú), predovšetkým však skupinu metylovú; a R^{18} znamená skupinu $-NY^4Y^5$, kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom najmä znamená Y^4 atóm vodíka a Y^5
- (i) skupinu arylalkylovú najmä prípadne substituovanú skupinu benzylovú alebo prípadne substituovanú skupinu α -metylbenzylovú;
- (ii) heteroarylalkylovú a najmä azaheteroarylalkylovú a predovšetkým azaheteroaryl- CH_2 -skupinu;
- (iii) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú alkoxykupinou, najmä alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú metoxykupinou;
- (iv) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú skupinou $-NY^1Y^2$, najmä alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú $-NMe_2$ skupinou;
- (v) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú hydroxylovou skupinou;
- (vi) cykloalkylovú skupinu alebo
- (vii) arylovú skupinu, najmä fenylovú skupinu prípadne substituovanú jedným alebo niekoľkými substituentmi pre arylovú skupinu, najmä atómom halogénu, metoxykupinou, skupinou trifluórmetylovou, metylovou a metyléndioxykupinou} alebo skupinu $-OR^{17}$, kde R^{17} znamená skupinu alkylovú alebo cykloalkylovú skupinu a ich N-oxidy a ich prodrogy; a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) zlúčenín všeobecného vzorca (Ia) a ich N-oxidy a prodrogy.
- Ďalšou výhodnou skupinou zlúčenín podľa vynálezu sú zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^4 skupinu $-L^3-R^{14}$, {kde znamená L^3 metylénovú väzbu a R^{14}
- (i) skupinu hydroxylovú;
- (ii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)$ -alkylovú, $-NH-C(=O)$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)$ -heteroarylovú;
- (iii) skupinu $-N(R^{10})-C(=Z)-L^4-R^{16}$ výhodne skupinu $-NH-C(=O)-CH_2$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-CH_2$ -heteroarylovú;
- (iv) skupinu $-NH-C(=Z)-NH-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)-NH$ -alkylovú, $-NH-C(=O)-NH$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-NH$ -heteroarylovú;
- (v) skupinu $-NH-C(=Z)-NH-L^4-R^{16}$, výhodne skupinu $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -alkylovú, $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -arylovú alebo $-NH-C(=O)-NH-CH_2$ -heteroarylovú;
- (vi) skupinu $-NY^4Y^5$, najmä skupinu $-NH_2$;
- (vii) skupinu arylovú;
- (viii) skupinu heteroarylovú;
- (ix) skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$, výhodne skupinu $-NH-SO_2$ -alkylovú, $-NH-SO_2$ -arylovú alebo $-NH-SO_2$ -heteroarylovú} a R^5 znamená atóm vodíka, alkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu metylovú) alebo hydroxyalkylovú skupinu s 1 až 4 atómami uhlíka (napríklad skupinu hydroxymetylovú), obzvlášť však skupinu metylovú a R^{18} znamená skupinu $-NY^4Y^5$ {kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, pričom obzvlášť znamená Y^4 atóm vodíka a Y^5
- (i) skupinu arylalkylovú obzvlášť prípadne substituovanú skupinu benzylovú alebo skupinu α -metylbenzylovú
- (ii) heteroarylalkylovú, obzvlášť azaheteroarylalkylovú a predovšetkým azaheteroaryl- CH_2 -skupinu;
- (iii) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú alkoxykupinou, obzvlášť alkylovou skupinou s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú metoxykupinou;
- (iv) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú skupinou $-NY^1Y^2$, obzvlášť alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú $-NMe_2$ skupinou;
- (v) alkylovú skupinu s 2 až 6 atómami uhlíka substituovanú hydroxylovou skupinou;
- (vi) cykloalkylovú skupinu} alebo skupinu $-OR^{17}$, kde R^{17} znamená alkylovú alebo cykloalkylovú skupinu a ich N-oxidy a ich prodrogy; a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) zlúčenín všeobecného vzorca (Ib) a ich N-oxidy a prodrogy.

Ako obzvlášť významné zlúčeniny podľa vynálezu sa uvádzajú:

- {2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina A);
 {2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina B);
 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín (zlúčenina C);
 C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metylamín, cis- a trans-izoméry (zlúčenina D);
 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina E);
 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér, (zlúčenina F);
 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, trans-izomér, (zlúčenina G);
 4-[2-(5-azidometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina H);
 4-[2-(5-benzyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina I);
 metylester 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina J);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(1,8,10-trioxaspiro[5.5]undec-9-yl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina K);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(1,7,9-trioxaspiro[4.5]dec-8-yl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina L);
 4-[2-(5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina M);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylen[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina N);
 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina O);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(4-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (R/S) (R/S) izoméry, (zlúčenina P);
 4-[2-(4,6-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (R/S) (R/S) (R/S) izoméry, (zlúčenina Q);
 4-[2-(5-benzyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina R);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-fenyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina S);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(4-izopropyl-5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (R/S) (R/S) izoméry, (zlúčenina T);
 4-[2-(5,5-dietyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina U);
 4-[2-(2,4-dioxaspiro[5.5]undec-8-én-3-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina V);
 N-[2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]benzamid, cis- a trans-izoméry (zlúčenina W);
 1-(4-fluórfenyl)-3-[2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]tiomočovina, cis- a trans-izoméry (zlúčenina X);
 1-(2,6-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3-[2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]tiomočovina, cis- a trans-izoméry (zlúčenina Y);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-pyrol-1-yl-[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry (zlúčenina Z);
 C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metylamín, trans-izomér (zlúčenina AA);
 C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metylamín, cis-izomér (zlúčenina AB);
 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamid, trans-izomér, (zlúčenina AC);
 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamid, cis-izomér, (zlúčenina AD);
 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér (zlúčenina AE);
 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, trans-izomér (zlúčenina AF);
 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, cis- a trans-izoméry (zlúčenina AG);
 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, trans-izomér (zlúčenina AH);

- 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, cis-izomér (zlúčenina AD);
benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina AJ);
- 5 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AK);
(2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AL);
(2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AM);
- 10 amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AN);
(pyridin-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AO);
- 15 (pyridin-3-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AP);
(pyridin-4-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AQ);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metyl piperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina AR);
- 20 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AS);
[2-(1H-indol-3-yl)etyl]amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AT);
- 25 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AU);
(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AV);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina AW);
- 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}pyrolidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina AX);
butylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AY);
- 35 dipropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AZ);
(3-metoxypetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BA);
fenetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BB);
- 40 (2-pyridin-2-yletyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BC);
(furan-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BD);
- 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina BE);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BF);
propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BG);
- 50 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BH);
cyklopentylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BI);
- 55 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina BJ);
(2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BK);
(2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BL);
- 60

- amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BM);
 (pyridin-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BN);
 5 (pyridin-3-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BO);
 (pyridin-4-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BP);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, cis-izomér (zlúčenina BQ);
 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, cis-izomér (zlúčenina BR);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BS);
 15 [2-(1H-indol-3-yl)etyl]amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BT);
 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BU);
 fenetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BV);
 20 (3-metoxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BW);
 (2-pyridin-2-yletyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BX);
 25 (furan-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BY);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BZ);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}pyrolidin-1-yl-metanón, cis-izomér (zlúčenina CA);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, cis-izomér (zlúčenina CB);
 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CC);
 35 butylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CD);
 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CE);
 cyklopentylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CF);
 40 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CG);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CH);
 45 (2-dimetylaminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CI);
 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CJ);
 dipropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CK);
 50 etylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina CL);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina CM);
 55 (2-dimetylaminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina CN);
 etylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina CO);
 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-fenylmočovina, cis-izomér (zlúčenina CP);
 60

- 1-etyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, cis-izomér (zlúčenina CQ);
- 1-(3,5-dimetylizoxazol-4-yl)-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, cis-izomér (zlúčenina CR);
- 5 1-benzyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, cis-izomér (zlúčenina CS);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-(2-tiofen-2-yletyl)močovina, cis-izomér (zlúčenina CT);
- 1-(3-acetylfenyl)-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, cis-izomér (zlúčenina CU);
- 10 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-fenylmočovina, trans-izomér (zlúčenina CV);
- 3-(3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}ureido)benzoová kyselina, trans-izomér (zlúčenina CW);
- 15 1-benzyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, trans-izomér (zlúčenina CX);
- 1-etyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}močovina, trans-izomér (zlúčenina CY);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-(2-tiofen-2-yletyl)močovina, trans-izomér (zlúčenina CZ);
- 20 1-benzyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}močovina, cis-izomér (zlúčenina DA);
- 1-etyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}močovina, cis-izomér (zlúčenina DB);
- 25 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-fenylmočovina, cis-izomér (zlúčenina DC);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-fenylmočovina, trans-izomér (zlúčenina DD);
- 1-benzyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}močovina, trans-izomér (zlúčenina DE);
- 30 1-etyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}močovina, trans-izomér (zlúčenina DF);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-(2-morfolin-4-yletyl)-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DG);
- 35 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-furan-3-ylmetyl-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DH);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-3-pyridin-3-yl-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DI);
- 1-benzo[1,3]dioxol-5-yl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DJ);
- 40 1-benzo[1,3]dioxol-5-ylmetyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DK);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-pyridin-3-yl-tiomočovina, trans-izomér (zlúčenina DL);
- 45 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-(2-morfolin-4-yletyl)tiomočovina, trans-izomér (zlúčenina DM);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-furan-2-ylmetyl-tiomočovina, trans-izomér (zlúčenina DN);
- 1-benzol[1,3]dioxol-5-ylmetyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}tiomočovina, trans-izomér (zlúčenina DO);
- 50 1-benzol[1,3]dioxol-5-yl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DP);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-furan-2-ylmetyl-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DQ);
- 55 3-(3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-tioureido)benzoová kyselina, cis-izomér (zlúčenina DR);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-pyridin-3-yl-tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DS);
- 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-3-(2-morfolin-4-yletyl)tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DT);
- 60

- 1-benzo[1,3]dioxol-5-ylmetyl-3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}tiomočovina, cis-izomér (zlúčenina DU);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina DV);
- 5 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina DW);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}amid cyklohexánkarboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina DX);
 2-benzyloxy-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid,
- 10 trans-izomér (zlúčenina DY);
 2-benzyloxy-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina DZ);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina EA);
- 15 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-2-fenylacetamid, trans-izomér (zlúčenina EB);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}amid cyklohexánkarboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina EC);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina ED);
- 20 2-benzyloxy-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina EE);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina EF);
- 25 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina EG);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina EH);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid cyklohexánkarboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina EI);
- 30 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina EJ);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, trans-izomér (zlúčenina EK);
- 35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid cyklohexánkarboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina EL);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, trans-izomér (zlúčenina EM);
 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}maslová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EN);
- 40 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoyl}maslová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EO);
 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EP);
- 45 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoyl}propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EQ);
 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoyl}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina ER);
 N-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina ES);
- 50 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina ET);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzénsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina EU);
- 55 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-C-fenylmetánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina EV);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid tiofén-2-sulfónovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina EW);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid 3,5-dimetylizoxazol-4-sulfónovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina EX);
- 60

- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, trans-izomér (zlúčenina EY);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzénsulfónamid, trans-izomér (zlúčenina EZ);
 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid tiofén-2-sulfónovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FA);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}amid 3,5-dimetylizoxazol-4-sulfónovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FB);
 3-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}propiónamid, trans-izomér (zlúčenina FC);
 10 3-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}propiónamid, cis-izomér (zlúčenina FD);
 4-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}butyramid, trans-izomér (zlúčenina FE);
 15 4-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}butyramid, cis-izomér (zlúčenina FF);
 2-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina FG);
 2-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina FH);
 20 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}etyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FI);
 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}etyl)karbámovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina FJ);
 25 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}-propyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FK);
 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}-propyl)karbámovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina FL);
 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}-metyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FM);
 30 benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}-metyl)karbámovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina FN);
 4-dimetylamino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}butyramid, trans-izomér (zlúčenina FO);
 35 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}benzamid, trans-izomér (zlúčenina FR);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-hydroxypiperidin-1-yl)-metanón, trans-izomér (zlúčenina FS);
 (1,4-dioxa-8-aza-spiro[4.5]dec-8-yl)-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanón, trans-izomér (zlúčenina FT);
 40 etylester 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karbonyl}piperidín-4-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FU);
 1-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karbonyl}piperidín-4-karboxylová kyselina, trans-izomér (zlúčenina FV);
 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}tiomorfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina FW);
 (1,1-dioxotiomorfolin-4-yl)-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-metanón, trans-izomér (zlúčenina FX);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxymetyl)piperidín-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina FY);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypiperidin-1-yl)-metanón, trans-izomér (zlúčenina FZ);
 (2,6-dimetylmorfolin-4-yl)-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanón, trans-izomér (zlúčenina GA);
 55 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina GB);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metoxypiperidin-1-yl)-metanón, trans-izomér (zlúčenina GC);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-(2-hydroxyetyl)piperidín-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina GD);
 60

{5-amino-2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanol, cis-izomér (zlúčenina LE);
 {5-amino-2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina LF);
 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl} metanol, cis-izomér (zlúčenina LG);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina LH);
 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxán-4-yl} metylamín, (zlúčenina LI);
 10 4-[2-(5,5-dimetyl-4-nitrometyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina LJ);
 a zodpovedajúce N-oxidy a ich prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) takýchto zlúčenín a ich N-oxidy a prodrogy.

Ďalšou významnou skupinou zlúčenín podľa vynálezu sú:

- 15 {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GE);
 {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GI);
 {2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GJ);
 20 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GK);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GL);
 25 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GM);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-etoxykarbonylpiperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GN);
 {2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GO);
 30 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GP);
 {2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GQ);
 35 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GR);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GS);
 {2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GT);
 40 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina GU);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina GV);
 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GW);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GX);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GY);
 50 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GZ);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HA);
 55 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HB);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HC);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl] morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HD);
 60

- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HE);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HF);
- 5 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HG);
 {2-[5-[2-(3-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HH);
 {2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina HI);
- 10 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina HJ);
 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina HK);
- 15 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamín, (zlúčenina HL);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}metylamín, (zlúčenina HM);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}dimetylamín, (zlúčenina HN);
- 20 cyklopropyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina HO);
 cyklohexyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina HQ);
 2-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}etanol, (zlúčenina HR);
- 25 N1-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}etán-1,2-diamín, (zlúčenina HS);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-[3-(5H-imidazol-1-yl)propyl]amín, (zlúčenina HT);
- 30 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-morfolin-4-yl-propyl)amín, (zlúčenina HU);
 3-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propan-1-ol, (zlúčenina HV);
 benzyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina HW);
- 35 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, R-izomér, (zlúčenina HX);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, S-izomér, (zlúčenina HY);
- 40 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}fenylamín, (zlúčenina HZ);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-piperidin-1-yl-pyrimidin, (zlúčenina IA);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylmetylamín, (zlúčenina IB);
- 45 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-2-ylmetylamín, (zlúčenina IC);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylmetylamín, (zlúčenina ID);
- 50 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(furan-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina IE);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tiofen-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina IF);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tetrahydrofurán-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina IG);
- 55 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin, (zlúčenina IH);
 4-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}morfolín, (zlúčenina IJ);

- {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxypropyl)amín, (zlúčenina IK);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(2-metoxetyl)amín, (zlúčenina IL);
 5 N-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetylpropán-1,3-diamín, (zlúčenina IM);
 N-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetyltán-1,2-diamín, (zlúčenina IN);
 {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina IO);
 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IP);
 {2-[5-(2-benzyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IQ);
 15 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IR);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IS);
 {2-[5-[2-(2-dimetylaminotoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IT);
 20 {2-[5-(2-cyklohexyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IU);
 {2-[5-(2-izopropoxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina IW);
 25 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metoxypyrimidín, (zlúčenina IY);
 2-benzyloxy-4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina IZ);
 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-fenoxypyrimidín, (zlúčenina JA);
 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(2-metoxetoxypyrimidín, (zlúčenina JB);
 30 (2-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etyl)dimetyl-amín, (zlúčenina JC);
 2-cyklohexyloxy-4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina JD);
 2-izopropoxy-4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina JE);
 35 4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamín, cis-izomér (zlúčenina JF);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} metylamín, cis-izomér (zlúčenina JG);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} dimetylamín, cis-izomér (zlúčenina JH);
 40 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} cyklopropylamín, cis-izomér (zlúčenina JI);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} piperidin-4-ylamín, cis-izomér (zlúčenina JJ);
 45 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} cyklohexylamín, cis-izomér (zlúčenina JK);
 2-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino} etanol, cis-izomér (zlúčenina JL);
 N1-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} etán-1,2-diamín, cis-izomér (zlúčenina JM);
 50 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-[3-(5H-imidazol-1-yl)propyl]amín, cis-izomér (zlúčenina JN);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-morfolin-4-yl-propyl)amín, cis-izomér (zlúčenina JO);
 55 3-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propán-1-ol, cis-izomér (zlúčenina JP);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} benzylamín, cis-izomér (zlúčenina JQ);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, R-izomér, cis-izomér (zlúčenina JR);
 60

- {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, S-izomér, cis-izomér (zlúčenina JS);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-fenylamín, cis-izomér (zlúčenina JT);
 5 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér (zlúčenina JU);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylmetylamín, cis-izomér (zlúčenina JV);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-2-ylmetylamín, cis-izomér (zlúčenina JW);
 10 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylmetylamín, cis-izomér (zlúčenina JX);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(furan-2-ylmetyl)amín, cis-izomér (zlúčenina JY);
 15 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tiofen-2-ylmetyl)amín, cis-izomér (zlúčenina JZ);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amín, cis-izomér (zlúčenina KA);
 20 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér (zlúčenina KB);
 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér (zlúčenina KC);
 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxypropyl)amín, cis-izomér (zlúčenina KD);
 25 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(2-metoxetyl)amín, cis-izomér (zlúčenina KE);
 N-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetylpropán-1,3-diamín, cis-izomér (zlúčenina KF);
 N-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetyltetán-1,2-diamín, cis-izomér (zlúčenina KG);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina KH);
 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxán (zlúčenina KI);
 35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KJ);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina KK);
 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metylén[1,3]dioxán (zlúčenina KL);
 40 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfonylpyrimidin, (zlúčenina KM);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KN);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina KO);
 45 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metánsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina KP);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina KQ);
 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxán, (zlúčenina KR);
 50 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina KS);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina KT);
 55 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KU);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpyrimidin, (zlúčenina KV);
 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpyrimidin, (zlúčenina KW);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KX);
 60

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina KY);

C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metylamin, cis-izomér (zlúčenina KZ);

5 amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina LA);

2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, cis-izomér (zlúčenina LB);

metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina LC);

10 metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina LD);

2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpirimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina LK);

15 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpirimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina LL);

metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina LM);

20 metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylénsulfonylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina LN);

a zodpovedajúce N-oxidy a ich prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) takýchto zlúčenín a ich N-oxidy a prodrogy.

Výhodnými zlúčeninami podľa vynálezu sú:

25 {2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina A);

C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metylamin, cis- a trans-izoméry (zlúčenina D);

4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(4-izopropyl-5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (R/S) (R/S) izoméry, (zlúčenina T);

30 C-[5-metyl-2-(5-fenyl-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metylamin, trans-izomér (zlúčenina AA);

C-[5-metyl-2-(5-fenyl-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metylamin, cis-izomér (zlúčenina AB);

5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamin, cis-izomér (zlúčenina AE);

5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamin, trans-izomér (zlúčenina AF);

35 5-metyl-2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-ylamin, cis- a trans-izoméry (zlúčenina AG);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina AN);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón,

40 trans-izomér (zlúčenina AW);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina BM);

amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina FC);

45 amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina FD);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}benzamid, trans-izomér (zlúčenina FR);

a zodpovedajúce N-oxidy a ich prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) takýchto zlúčenín a ich N-oxidy a prodrogy.

50 Medzi ďalšie výhodné zlúčeniny podľa vynálezu patria:

{2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GE);

(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GI);

55 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-etoxykarbonylpiperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GK);

{2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GL);

a zodpovedajúce N-oxidy a ich prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) takýchto zlúčenín a ich N-oxidy a prodrogy.

Obzvlášť výhodnou zlúčeninou podľa vynálezu je

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina AW);

a zodpovedajúci N-oxid a jej prodrogy a farmaceuticky prijateľné soli a solváty (napríklad hydráty) tejto zlúčeniny a jej N-oxidy a prodrogy, najmä jej N-oxid a prodrogy, obzvlášť jej soľ s metánsulfónovou kyselinou, ako je vyznačené zlúčeninou FP.

Zlúčeniny podľa vynálezu majú užitočné farmakologické pôsobenie a spracovávajú sa preto na farmaceutické prostriedky, ktoré sa používajú na liečenie pacientov trpiacich určitými poruchami. Vynález sa teda týka zlúčenín a prostriedkov obsahujúcich zlúčeniny podľa vynálezu na použitie pri terapii.

Zlúčeniny podľa vynálezu sú inhibítory faktora nekrozy nádoru (tumor necrosis factor TNF), obzvlášť TNF- α , podľa testov opísaných v literatúre a uskutočnených *in vitro* a *in vivo*, pričom výsledky testov zodpovedajú farmaceutickému pôsobeniu na ľudí a na iné cicavce. Vynález sa taktiež týka zlúčenín a prostriedkov obsahujúcich zlúčeniny podľa vynálezu použitých na liečenie pacientov trpiacich stavmi, ktoré môžu byť zmiernené podávaním inhibítora TNF, najmä TNF- α . Zlúčeniny podľa vynálezu sú vhodné na liečenie zápalov kĺbov vrátane artritídy, reumatickej artritídy a iných artritických stavov, ako je reumatoidná spondylitída, dna, traumatická artritída, rubeola, lupienka a osteoartritída. Okrem toho sú zlúčeniny podľa vynálezu vhodné na liečenie akútnej synovitídy, tuberkulózy, aterosklerózy, degenerácie svalov, kachexie, Reiterovho syndrómu, endotoxémie, sepsy, septického šoku, endotoxického šoku, gramnegatívnej sepsy, dny, syndrómu toxického šoku, chronického zápalu pľúc vrátane astmy, syndrómu dýchacieho úzkostného stavu dospelých, silikózy, pľúcnej sarkoidózy, resorpcie kostí, osteoporózy, restenózy, zlyhania srdca, syndrómu myokardiálnej ischémie, reperfúzneho poškodenia srdca a ľadvín, trombózy, glomerulonefritídy, reakcie príjemcu proti štepu, odmietanie alotransplantátu a leprózy. Okrem toho sú zlúčeniny vhodné na liečenie infekcií, ako sú vírusové ochorenia, napríklad HIV, cytomegalovírusy (CMV), chrípka, adenovírus a skupiny vírusov Herpes, parazitické infekcie, napríklad malária, ako je mozgová malária, infekcia z kvasiniek a plesní, napríklad plesňová meningitída; horúčka a bolesti svalov vyvolaných infekciou; AIDS; AIDSom vyvolaný komplex (ARC); sekundárna kachexia po infekcii alebo zhubných prejavoch; sekundárna kachexia po získanom syndróme imunitnej nedostatočnosti (AIDS) alebo rakoviny; keloid, vznik tkanivových jaziev, pyréza, diabetes, zápalové ochorenia čriev, ako je Crohnova choroba a vredovitá kolitída, ekzémy, kontaktný zápal kože, lupienka, spálenie od slnka a zápal spojiviek.

Zlúčeniny podľa vynálezu sú vhodné taktiež na liečenie chorôb alebo poranení mozgu, pri ktorom bola implikovaná nadprodukcia TNF- α , ako je roztrieštená skleróza, Alzheimerova choroba, trauma, mŕtvica a ostatné ischemické stavy.

Zlúčeniny podľa vynálezu sú taktiež vhodné na inhibíciu chorôb spojených s nadprodukciou iných prozápalových cytokínov, IL-1, IL-6 a IL-8.

Obzvlášť sú zlúčeniny podľa vynálezu vhodné na liečenie astmy. Iným obzvlášť výhodným použitím je liečenie zápalov kĺbov.

Vynález sa ďalej týka spôsobu liečenia ľudských a zvieracích pacientov trpiacich stavmi, ktoré môžu byť zmiernené podaním inhibítora TNF, obzvlášť TNF- α , napríklad stavov tu opísaných, ktoré zahŕňa podávanie pacientovi účinného množstva zlúčeniny podľa vynálezu alebo prostriedkov obsahujúcich zlúčeninu podľa vynálezu. „Účinným množstvom“ sa myslí množstvo zlúčeniny podľa vynálezu účinné na inhibíciu TNF a teda vyvolávajúceho žiaduci terapeutický efekt.

Liečením sa tu myslí profylaktická terapia, ako aj liečenie existujúceho stavu.

Vynález zahŕňa taktiež farmaceutické prostriedky obsahujúce aspoň jednu zlúčeninu podľa vynálezu spolu s farmaceuticky prijateľným nosičom alebo excipientom.

Zlúčeniny podľa vynálezu môžu byť podávané všetkými vhodnými spôsobmi. V praxi môžu byť zlúčeniny podľa vynálezu podávané obvyčajne parenterálne, topicky, rektálne, orálne alebo inhaláciou, obzvlášť však orálnou cestou.

Prostriedky podľa vynálezu sa môžu pripravovať zvyčajnými spôsobmi s použitím jedného alebo niekoľkých farmaceuticky prijateľných adjuvantov a excipientov. Ako adjuvanty sa napríklad uvádzajú riedidlá, sterilné vodné prostredia a rôzne netoxické organické rozpúšťadla. Prostriedky môžu mať formu tabliet, piluliek, granúl, práškov, vodných roztokov alebo suspenzií, injektovateľných roztokov, elixírov alebo sirupov a môžu obsahovať jedno alebo niekoľko činidiel volených zo súboru zahŕňajúceho sladidlá, ochucovacie činidlá, farbivá alebo konzervačné činidlá na získanie farmaceuticky prijateľných prostriedkov. Voľba nosiča a obsah účinnej látky sa obvyčajne stanoví podľa rozpustnosti a podľa chemických vlastností účinnej zložky, podľa príslušného spôsobu podania a podľa okolností vo farmaceutickej praxi. Napríklad na prípravu tabliet môžu slúžiť excipienty, ako je laktóza, citrát sodný, uhličitan vápenatý, dikalciumfosfát, a dezintegračné činidlá, ako sú škrob, alginové kyseliny a niektoré komplexné silikáty kombinované s mazadlami, ako je steáráť horečnatý, laurylsulfát sodný a mastenec. Na prípravu toboliiek sa výhodne používa laktóza a polyetylén-

glykoly s vysokou molekulovou hmotnosťou. Ak sa použije vodná suspenzia, môžu obsahovať emulgačné činidlá alebo činidlá uľahčujúce suspendovanie. Rovnako je možné použiť rozpúšťadlá, ako sú sacharóza, etanol, polyetylén glykol, propylén glykol, glycerol a chloroform alebo ich zmesi.

Na parenterálne podávanie sú vhodné emulzie, suspenzie alebo roztoky zlúčenín podľa vynálezu v rastlinnom oleji, ako sú napríklad olej sezamový, olej podzemnice olejnej alebo olivový olej alebo vo vodno-organických roztokoch, ako je voda a propylén glykol, injektovateľné organické estery, ako je etyloléat, aj sterilné vodné roztoky farmaceuticky prijateľných solí. Roztoky solí zlúčenín podľa vynálezu sú obzvlášť vhodné na podávanie intramuskulárnymi alebo subkutánnymi injekciami. Na intravenózne podanie môžu byť použité vodné roztoky solí v čistej destilovanej vode, pričom sa hodnota pH vhodne nastaví a roztoky sa príslušne pufujú a upravujú sa, aby boli izotonické postačujúcim množstvom glukózy alebo chloridu sodného a sterilizujú sa ohrevom, žiarením alebo mikrofiltráciou.

Na topické podanie sa môžu použiť gély (na báze alkoholu alebo vody), krémy alebo masti obsahujúce zlúčeniny podľa vynálezu. Zlúčeniny podľa vynálezu môžu byť taktiež začlenené do gélu alebo do matricovej bázy na aplikáciu v náplasti, ktorá umožní riadené uvoľňovanie zlúčeniny transdermálnou bariérou.

Na inhalačné podanie sa môžu zlúčeniny podľa vynálezu rozpustiť alebo suspendovať vo vhodnom nosiči na použitie v rozprašovači alebo v suspenznom alebo roztokovom aerosóli alebo môžu byť absorbované alebo adsorbované na vhodnom pevnom nosiči na použitie v inhalátore na suchý prášok.

Ako pevné prostriedky na rektálne podanie sa uvádzajú čapíky vyrábané známymi spôsobmi a obsahujúce aspoň jednu zlúčeninu podľa vynálezu.

Percento účinnej zložky v prostriedkoch podľa vynálezu sa môže meniť, pričom je nutné, aby farmaceutické prostriedky obsahovali dostatočné množstvo účinnej látky na dosiahnutie vhodnej dávky.

Je zjavné, že môže byť podaných niekoľko jednotkových dávok súčasne. Použitú dávku určí lekár a závisí od požadovaného terapeutického účinku, od cesty podania, od trvania liečby a od stavu pacienta. U dospelých sú denné dávky približne 0,001 až 50, výhodne približne 0,001 až 5 mg/kg telesnej hmotnosti pri inhalácii, približne 0,01 až 100, výhodne 0,1 až 70 a predovšetkým 0,5 až 10 mg/kg telesnej hmotnosti pri orálnom podaní a 0,001 až približne 10, výhodne 0,1 až 1 mg/kg telesnej hmotnosti pri intravenóznom podaní. V každom jednotlivom prípade sa tieto dávky stanovujú podľa faktorov pre ošetrovaný subjekt, ako je vek, hmotnosť, celkový zdravotný stav a ostatné charakteristiky, ktoré môžu ovplyvniť účinnosť liečiva.

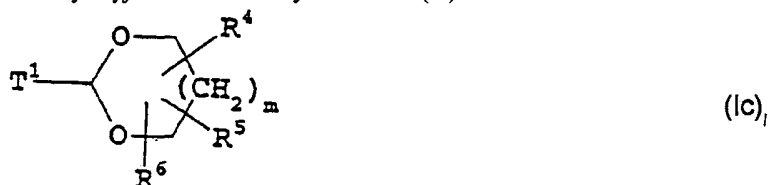
Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu podávať tak často, ako je to nutné na dosiahnutie žiaduceho terapeutického účinku. Niektorí pacienti reagujú rýchlo na vyššie alebo nižšie dávky a môžu byť pre nich primerané značne nižšie udržiavacie dávky. U iných pacientov môže byť nutné dlhodobé liečenie 1 až 4 dávkami denne podľa fyziologických potrieb každého jednotlivého pacienta. Spravidla sa môže účinný produkt podávať orálne jeden až štyrikrát denne. U iných pacientov však môže byť nutné predpísať najviac jednu alebo dve dávky denne.

Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu pripravovať známymi spôsobmi alebo úpravou takýchto známych spôsobov, čím sa myslia spôsoby doteraz používané alebo opísané v literatúre.

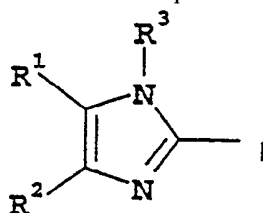
Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu pripravovať spôsobmi podobnými, ako sú opísané v patentových spisoch číslo EP 424195 a EP 506437.

V doteraz opísaných reakciách je prípadne potrebné chrániť reaktívne funkčné skupiny, napríklad hydroxyskupiny, aminoskupiny, iminoskupiny, tioskupiny alebo karboxylové skupiny, ktoré majú byť obsiahnuté v konečnom produkte, aby sa zabránilo ich nechcenej účasti v reakciách. Je možné použiť bežné chrániace skupiny známym spôsobom (napríklad T. W. Greene a P.G.M. Wuts: „Protective Groups in Organic Chemistry“ John Wiley and Sons, 1991).

Zlúčeniny podľa vynálezu môžu byť vyjadrené všeobecným vzorcom (Ic):

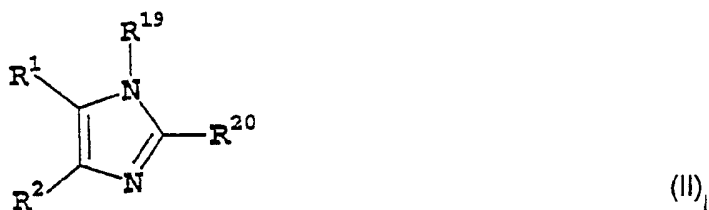


kde R⁴, R⁵, R⁶ a m majú uvedený význam a T¹ znamená skupinu všeobecného vzorca



kde R^1 , R^2 a R^3 majú uvedený význam.

Podľa spôsobu A sa môžu zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená atóm vodíka, pripravovať reakciou zlúčeniny všeobecného vzorca (II)



- 5 kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená atóm vodíka alebo vhodnú chrániacu skupinu, ako je 2-trimetylsilanyloxy-metylová skupina, ktorá sa následne odstráni za podmienok kyslej reakcie a R^{20} znamená skupiny -CHO alebo -CH(OMe)₂ so zlúčeninami všeobecného vzorca (III)



- 10 kde R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam. Reakcia sa vhodne uskutočňuje za prítomnosti kyslého katalyzátora, ako je pyridinium-4-toluénsulfonát alebo 4-toluénsulfónová kyselina, v inertnom rozpúšťadle, ako je toluén, pri teplote spätného toku za azeotropického odstraňovania vody, vytvárajúcej pri reakcii.

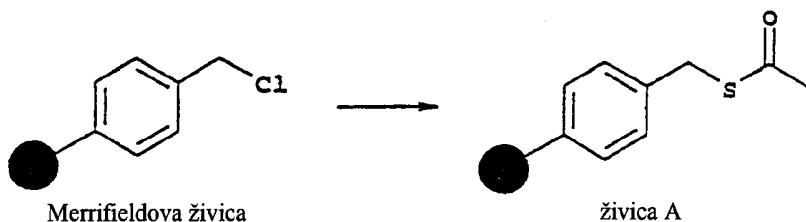
- 15 Zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená skupinu -L¹-R⁷ (kde L¹ a R⁷ má uvedený význam) alebo -L²-R⁸ (kde L² má uvedený význam a R⁸ znamená skupinu arylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú, heterocykloalkylovú) sa môžu podobne pripravovať reakciou zlúčeniny všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam a R^{19} znamená skupinu -L¹-R⁷ kde L¹ a R⁷ majú uvedený význam alebo -L²-R⁸ (kde L² má uvedený význam a R⁸ znamená skupinu arylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú a heterocykloalkylovú) a kde R^{20} znamená skupinu -CHO, -CHO(Me)₂ so zlúčeninami všeobecného vzorca (III), kde R^4 , R^5 , R^6 majú uvedený význam.

- 20 Podľa spôsobu B sa môžu zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^1 znamená skupinu všeobecného vzorca (IV)

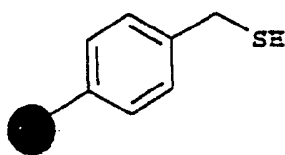


kde znamená R^{18} skupinu Y⁴Y⁵N- (pričom Y⁴ a Y⁵ majú uvedený význam) pripravovať

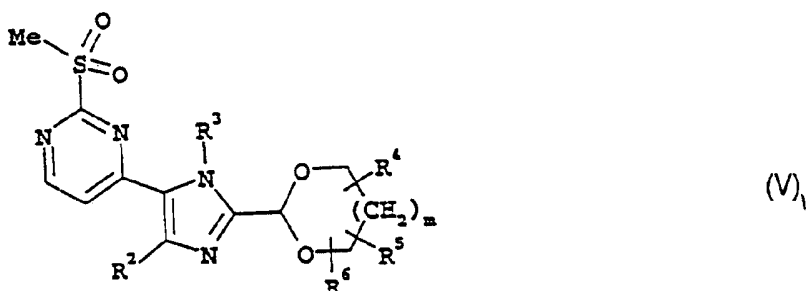
- 25 i) spracovaním Merrifieldovej živice (chlórmetylpolystyrénová živica) tioacetátom sodným v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dimetylformamid, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti za získania živice A



- 30 ii) reakciou živice A s bórhydridom lítym v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad tetrahydrofurán, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti za získania živice B

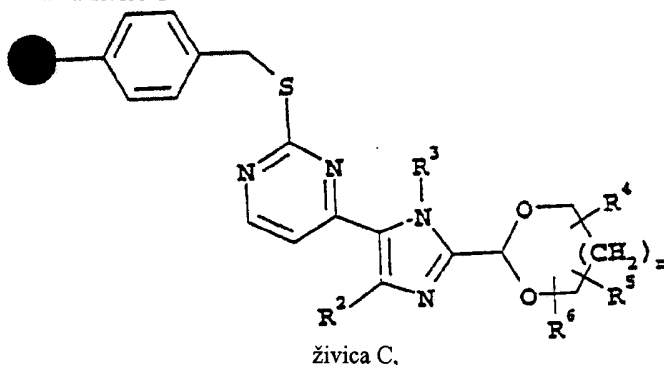


iii) reakciou živice B s hydridom alkalického kovu, napríklad s hydridom sodným, v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dimetylformamid, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti a následným spracovaním zlúčeninou všeobecného vzorca (V)



5

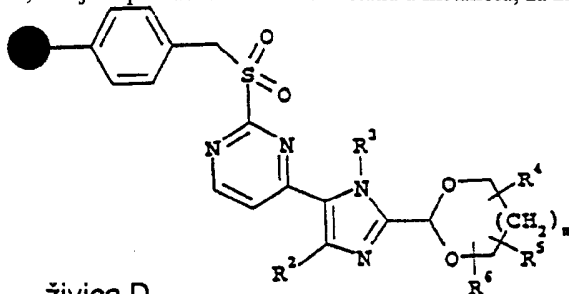
kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti až približne 80°C za získania živice C



10

kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam, a následnými interkonverziami vhodnej funkčnej skupiny, ako je ďalej uvedené,

iv) reakciou živice C, kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam, s m-chlórperoxybenzoovou kyselinou v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad zmes dichlórmetánu a metanolu, za získania živice D



15

kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam,

v) reakciou živice D, kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam, s aminmi všeobecného vzorca $\text{NH}Y^4Y^5$, pričom Y^4 a Y^5 majú uvedený význam, v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dimetoxetán, a pri teplote približne 70°C .

20

Zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam a R^1 znamená skupinu všeobecného vzorca (IV), kde R^{18} znamená skupinu $-\text{OR}^{17}$ alebo $-\text{SR}^{17}$ (kde R^{17} má uvedený význam), sa môžu pripravovať reakciou živice D, kde R^2, R^3, R^4, R^5, R^6 a m majú uvedený význam zo zlúčeninami všeobecného vzorca $R^{17}\text{OH}$ alebo $R^{17}\text{SH}$ (kde R^{17} má uvedený význam) v prítomnosti hydridu alkalického kovu,

napríklad hydridu sodného, v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dimetylformamid, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti až približne 80 °C.

Vynález sa ďalej týka zlúčenín, ktoré sa môžu pripravovať interkonverziou iných zlúčenín podľa vynálezu.

- 5 Napríklad zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená skupinu všeobecného vzorca $-L^1-R^7$ (kde znamená L^1 alkylénovú skupinu s priamym alebo rozvetveným reťazcom s 1 až približne 6 atómami uhlíka a R^7 má uvedený význam), sa môžu pripravovať alkyláciou zlúčenín všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená atóm vodíka, alkylhalogenidom všeobecného vzorca (IV)



kde L^1 a R^7 majú uvedený význam a kde znamená X^1 atóm halogénu, výhodne atóm brómu. Alkylácia sa môže uskutočňovať napríklad v prítomnosti zásady, ako je hydrid alkalického kovu, napríklad hydrid sodný, v dimetylformamide alebo v dimetylsulfoxide a pri teplote približne 0 až 100 °C.

- 15 Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená skupinu všeobecného vzorca $-L^2R^8$ (kde znamená L^2 uhlíkový reťazec priamy alebo rozvetvený s 2 až približne 6 atómami uhlíka s dvojitou alebo trojitou väzbou medzi dvoma susediacimi atómami uhlíka a R^8 skupinu arylóvu, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú alebo heterocykloalkylovú), sa môžu podobne pripravovať alkyláciou zlúčenín všeobecného vzorca (I), kde R^1 , R^2 , R^4 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^3 znamená atóm vodíka, zlúčeninami všeobecného vzorca (V)



- 25 kde L^2 a R^8 majú vyššie uvedený význam a kde znamená X^1 atóm halogénu, výhodne atóm brómu.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje aminoskupinu $-NH_2$, môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NHC(=O)CF_3$, so zásadou, ako je napríklad uhličitan draselný alebo amónny, v metanole alebo v zmesi metanolu a vody pri teplote zodpovedajúcej približne teplote spätného toku.

- 30 Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-N(R^{10})-C(=O)-R^{15}$ alebo $-N(R^{10})-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NHR^{10}$, (kde R^{10} má uvedený význam), s vhodne substituovaným chloridom kyseliny všeobecného vzorca $Cl-C(=O)-R^{15}$ alebo $Cl-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam) v prítomnosti trietylamínu v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad tetrahydrofurán, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

- 35 Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH-C(=O)-R^{15}$ alebo $-NH-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, s vhodne substituovanou kyselinou všeobecného vzorca $HO-C(=O)-R^{15}$ alebo $HO-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v prítomnosti O-(7-azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetrametyluróniumhexafluorofosfátu a diizopropyletylamínu v dimetylformamide pri teplote miestnosti. Na reakciu sa môžu použiť taktiež iné štandardné peptidové kopulačné spôsoby, ako je spracovanie 1-hydroxybenzotriazolom a karbodiimidom napríklad 1-(3-dimetylamínopropyl)-3-etylkarbodiimidom, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

- 40 Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH-C(=O)-R^{15}$ alebo $-NH-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, s vhodne substituovaným anhydridom kyseliny všeobecného vzorca $R^{15}-C(=O)-O-C(=O)-R^{15}$ alebo $R^{16}-L^4-C(=O)-O-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v prítomnosti trietylamínu alebo pyridínu v inertnom rozpúšťadle a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

- 45 Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH-C(=O)-NH-R^{15}$ alebo $-NH-C(=O)-NH-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, s vhodne substituovaným izokyanátom všeobecného vzorca $O=C=N-R^{15}$ alebo $O=C=N-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v inertnom rozpúšťadle a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH-(C=S)-NH-R^{15}$ alebo $-NH-(C=S)-NH-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, s vhodne substituovaným izotiokyanátom všeobecného vzorca $S=C=N-R^{15}$ alebo $S=C=N-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v inertnom rozpúšťadle, ako je tetrahydrofurán, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote spätného toku.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-CO_2H$, sa môžu pripravovať hydrolýzou zodpovedajúcej zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-CO_2R^{21}$ (kde R^{21} má uvedený význam). Hydrolýza sa môže uskutočňovať ako alkalická s použitím zásady, ako je napríklad hydroxid alebo uhličitán alkalického kovu, v prítomnosti zmesi vody a organického rozpúšťadla, s použitím ako organického rozpúšťadla dioxánu, tetrahydrofuránu alebo metanolu, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote spätného toku. Hydrolýza sa taktiež môže uskutočňovať ako kyslá s použitím anorganických kyselín, ako je napríklad kyselina chlorovodíková, v prítomnosti zmesi vody a organického rozpúšťadla, s použitím ako organického rozpúšťadla dioxánu alebo tetrahydrofuránu pri teplote približne 50 až približne 80 °C.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-C(=O)-NY^4Y^5$ (kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-CO_2H$, s vhodne substituovaným aminom všeobecného vzorca $-NHY^4Y^5$ (kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam). Kopulačná reakcia sa spravidla uskutočňuje v prítomnosti 1-hydroxybenzotriazolu a karbodiimidu, ako je napríklad 1-(3-dimetylaminopropyl)etylkarbodiimid, v internom rozpúšťadle, ako je dimetylformamid, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti. Alebo sa reakcia môže uskutočňovať spočiatku konverziou kyseliny všeobecného vzorca (Ic), kde R^4 obsahuje skupinu $-CO_2H$, na zodpovedajúci chlorid (napríklad reakciou s tionylchloridom alebo s oxalylchloridom pri teplote miestnosti a následným spracovaním s vhodne substituovaným aminom všeobecného vzorca $-NHY^4Y^5$ (kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam).

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (I), obsahujúce sulfoxidové väzby, môžu pripravovať oxidáciou zodpovedajúcich zlúčenín, obsahujúcich $-S-$ väzby. Oxidácia sa môže uskutočňovať napríklad reakciou s peroxykyselinou, napríklad s kyselinou 3-chlórperoxybenzoovou, výhodne v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dichlórmetán, výhodne pri teplote miestnosti alebo pri teplote blízkej teplote miestnosti. Alebo reakciou s káliumhydrogenperoxymonosulfátom napríklad v prostredí vodného metanolu, pufrovanom na hodnotu pH približne 5, pri teplote 0 °C až teplote miestnosti. Tento spôsob je výhodný pre zlúčeniny s väzbou labilnou proti pôsobeniu kyseliny.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$ alebo $-N(R^{10})-SO_2-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), môžu pripravovať zo zodpovedajúcich zlúčenín všeobecného vzorca (Ic), kde T^1 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$ reakciou s vhodne substituovaným chloridom kyseliny všeobecného vzorca $-Cl-SO_2-R^{15}$ alebo $-Cl-SO_2-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v prítomnosti vhodnej zásady, ako je napríklad trietylamín, v inertnom rozpúšťadle, ako je tetrahydrofurán, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (I), obsahujúce sulfónové väzby, môžu pripravovať oxidáciou zodpovedajúcich zlúčenín obsahujúcich $-S-$ väzby alebo sulfoxidové väzby. Napríklad zlúčenina všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu $-SO_2Me$, sa môže vhodne pripravovať reakciou zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu $-SMe$, s peroxykyselinou, napríklad s kyselinou 3-chlórperoxybenzoovou, výhodne v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad dichlórmetán, pri teplote 0 °C až približne pri teplote miestnosti.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde R^4 a R^5 majú uvedený význam a R^{18} znamená skupinu všeobecného vzorca $-NY^4Y^5$ (kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu $-SO_2Me$, s vhodne substituovaným aminom všeobecného vzorca Y^5NH_2 (kde Y^5 má uvedený význam). Reakcia sa môže vhodne uskutočňovať v inertnom rozpúšťadle, ako je dimetylformamid, pri teplote približne 100 °C. Pokiaľ znamená Y^5 aryllovú skupinu, napríklad skupinu fenylovú, môže sa reakcia uskutočňovať s lítiovým aniónom aminu.

Podľa iného interkonverzného spôsobu sa zlúčeniny všeobecného vzorca (Ib), kde R^4 a R^5 majú uvedený význam a R^{18} znamená skupinu všeobecného vzorca $-OR^{17}$ (kde R^{17} má uvedený význam), môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (Ib), kde znamená R^{18} skupinu $-SO_2Me$, s vhodne substituovaným alkoholom všeobecného vzorca $R^{17}OH$ (kde R^{17} má uvedený význam). Reakcia sa môže vhodne uskutočňovať v prítomnosti hydridu alkalického kovu, ako je hydrid sodný, v zmesi inertných rozpúšťadiel, ako je napríklad zmes tetrahydrofuránu a dimetylformamidu, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Zlúčeniny podľa vynálezu môžu obsahovať asymetrické centrá. Tieto asymetrické centrá môžu byť od seba nezávislé v konfigurácii R alebo S. Pracovníkom v odbore je jasné, že určité zlúčeniny podľa vynálezu

môžu vykazovať taktiež geometrický izomerizmus. Vynález zahŕňa jednotlivé geometrické izoméry a stereoizoméry a ich zmesi vrátane racemických zmesí zlúčenín všeobecného vzorca (I), skôr definovaných. Takéto izoméry sa môžu oddeľovať zo svojich zmesí známymi spôsobmi, ako sú napríklad chromatografické spôsoby a rekryštalizácia alebo sa môžu pripravovať oddelene z vhodných izomérov svojich medziproduktov.

- 5 Okrem toho, pokiaľ existujú tautoméry zlúčenín všeobecného vzorca (I), zahŕňa vynález všetky takéto tautoméry.

Adičné soli s kyselinami zlúčenín podľa vynálezu sa môžu pripravovať reakciou voľnej zásady s vhodnou kyselinou známymi spôsobmi alebo upravenými známymi spôsobmi. Napríklad adičné soli s kyselinami zlúčenín podľa vynálezu sa môžu pripravovať buď rozpustením voľnej zásady vo vode, alebo vo vodnoalkoholovom roztoku, alebo vo vhodnom rozpúšťadle obsahujúcom vhodnú kyselinu a izoláciou soli odparením roztoku alebo reakciou voľnej zásady s kyselinou v organickom rozpúšťadle, ako je napríklad tetrahydrofuran, pričom sa soľ priamo oddelí alebo sa môže získať skoncentrovaním roztoku.

Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu regenerovať zo svojich adičných solí s kyselinou známymi spôsobmi alebo upravenými známymi spôsobmi. Napríklad sa materská zlúčenina podľa vynálezu môže regenerovať zo svojej adičnej soli s kyselinou spracovaním alkáliou, napríklad vodným roztokom hydrogenuhličitanu sodného alebo vodným roztokom amoniaku.

Adičné soli so zásadou zlúčenín podľa vynálezu sa môžu pripravovať reakciou voľnej kyseliny s vhodnou zásadou známymi spôsobmi alebo upravenými známymi spôsobmi. Napríklad adičné soli so zásadami zlúčenín podľa vynálezu sa môžu pripravovať buď rozpustením voľnej zásady vo vode alebo vo vodnoalkoholovom roztoku alebo vo vhodnom rozpúšťadle obsahujúcom vhodnú zásadu a izoláciou soli odparením roztoku alebo reakciou voľnej kyseliny so zásadou v organickom rozpúšťadle, pričom sa soľ priamo oddelí alebo sa môže získať skoncentrovaním roztoku.

Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu regenerovať zo svojich adičných solí so zásadou známymi spôsobmi alebo upravenými známymi spôsobmi. Napríklad sa materská zlúčenina podľa vynálezu môže regenerovať zo svojej adičnej soli so zásadou spracovaním kyselinou, napríklad chlorovodíkovou kyselinou.

Zlúčeniny podľa vynálezu sa môžu vhodne pripravovať alebo vytvárať spôsobom podľa vynálezu ako solváty (napríklad hydráty). Hydráty zlúčenín podľa vynálezu sa môžu vhodne pripravovať rekryštalizáciou z vody.

Východiskové látky a medziprodukty sa môžu pripravovať známymi spôsobmi alebo upravenými známymi spôsobmi, napríklad spôsobmi podľa ďalej uvedených príkladov alebo rovnocennými spôsobmi.

Medziprodukty všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú vyššie uvedený význam, R^{19} znamená 2-trimetylsilanyloxy-metylovú skupinu a R^{20} skupinu $-\text{CH}(\text{OMe})_2$, sa môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená 2-trimetylsilanyloxy-metylovú skupinu a R^{20} skupinu $-\text{CHO}$, s trimetylortomravanom v prítomnosti kyslého katalyzátora, ako je napríklad 4-toluénsulfónová kyselina, v metanole pri teplote spätného toku.

Medziprodukty všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená 2-trimetylsilanyloxy-metylovú skupinu a R^{20} skupinu $-\text{CHO}$, sa môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (1)



40 kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená 2-trimetylsilanyloxy-metylovú skupinu, s alkyllítom, napríklad s butyllítom alebo s lítiumdiizopropylamidom, v inertnom rozpúšťadle, ako je napríklad tetrahydrofuran, pri teplote približne -78°C a následnou reakciou s N-formylmorfolínom.

Medziprodukty všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená atóm vodíka a R^{20} skupinu $-\text{CH}(\text{OMe})_2$, sa môžu pripravovať reakciou zlúčenín všeobecného vzorca (2)



45 kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, s glyoxal-1,1-dimetylacetálom a s acetátom amónnym. Reakcia sa spravidla uskutočňuje v zmesi inertných rozpúšťadiel, ako je zmes *tert*-butylmetyléteru a metanolu, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Medziprodukty všeobecného vzorca (II), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená skupinu $-L^1-R^7$ alebo $-L^2-R^8$ (kde L^1 , R^7 a L^2 majú uvedený význam a R^8 znamená skupinu arylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heteroarylovú, heterocykloalkylovú) a R^{20} skupinu $-CHO$, sa môžu podobne pripravovať reakciou zlučenin všeobecného vzorca (1), kde R^1 , R^2 a R^{19} majú uvedený význam, s butyllítiom a následnou reakciou s N-formylmorfolinom.

Medziprodukty všeobecného vzorca (III), kde znamená R^4 azidometylovú skupinu, R^5 metylovú skupinu, R^6 atóm vodíka a m číslo 1 a kde tak R^4 , ako i R^5 sú viazané v polohe 2, sa môžu pripravovať reakciou 5-azidometyl-2,5-dimetyl-1,3-dioxánu (pripraveného spôsobom podľa J. Org. Chem. 57, str. 6080, 1992) s minerálnou kyselinou, napríklad s kyselinou chlorovodíkovou, v zmesi vody a organického rozpúšťadla, napríklad v zmesi tetrahydrofuránu a vody, pri teplote spätného toku.

1,3-Propándioly ako medziprodukty všeobecného vzorca (III), kde znamená R^4 skupinu $-NHC(=O)CF_3$, R^5 metylovú skupinu, R^6 atóm vodíka a m číslo 1 a kde tak R^4 , ako R^5 sú viazané v polohe 2, sa môžu pripravovať reakciou 2-amino-2-metyl-1,3-propándiolu s trifluóroctovou kyselinou v prítomnosti zásady, napríklad uhličitanu draselného, v inertnom rozpúšťadle, napríklad v dimetylformamide, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

1,3-Propándioly ako medziprodukty všeobecného vzorca (III), kde znamená R^4 skupinu $-C(=O)-NY^4Y^5$ (kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam), R^5 metylovú skupinu, R^6 atóm vodíka a m číslo 1 a kde tak R^4 , ako i R^5 sú viazané v polohe 2, sa môžu pripravovať reakciou 2-karboxy-2-metyl-1,3-propándiolu s aminom všeobecného vzorca NHY^4Y^5 , kde Y^4 a Y^5 majú uvedený význam. Kopulácia sa spravidla uskutočňuje s karbodiimidom, ako je dicyklohexylkarbodiimid, v prítomnosti 1-hydroxybenzotriazolu a diizopropyletylamínu v inertnom rozpúšťadle, napríklad v acetonitrile, pri teplote miestnosti až približne 55 °C. Na túto reakciu sa môžu taktiež použiť iné zvyčajné peptidové kopulačné spôsoby, ako je opísané.

Živica označená ako živica C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-C(=O)-NY^4Y^5$, sa môžu pripravovať zo zodpovedajúcej živice C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-C(=O)-OR^{21}$ (kde znamená R^{21} skupinu alkylovú, arylovú alebo arylalkylovú), (i) spracovaním hydroxidom alkalického kovu, ako je hydroxid sodný, v zmesi vody a s vodou miešateľného inertného rozpúšťadla, ako je tetrahydrofurán, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti, až približne 70 °C; (ii) spracovaním získanej živice, kde R^4 obsahuje skupinu $-C(=O)-OH$, roztokom oxalylchloridu v inertnom rozpúšťadle, napríklad v dichlórmetáne, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti; (iii) spracovaním získanej živice, kde R^4 obsahuje skupinu $-C(=O)-Cl$, aminom všeobecného vzorca NHY^4Y^5 v inertnom rozpúšťadle, napríklad v dichlórmetáne, pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Živica označená ako živica C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-N(R^{10})-C(=O)-R^{15}$ alebo $-N(R^{10})-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), sa môžu pripravovať zo zodpovedajúcej živice C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, spracovaním s vhodne substituovaným chloridom kyseliny všeobecného vzorca $Cl-C(=O)-R^{15}$ alebo $Cl-C(=O)-L^4-R^{16}$ (kde R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v prítomnosti trietylamínu v inertnom rozpúšťadle, ako je tetrahydrofurán, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Živica označená ako živica C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-N(R^{10})-SO_2-R^{15}$ alebo $-N(R^{10})-SO_2-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), sa môžu pripravovať zo zodpovedajúcej živice C, kde R^3 , R^5 , R^6 a m majú uvedený význam a R^4 obsahuje skupinu $-NH_2$, spracovaním s vhodne substituovaným chloridom kyseliny všeobecného vzorca $Cl-SO_2-R^{15}$ alebo $Cl-SO_2-L^4-R^{16}$ (kde R^{10} , R^{15} , R^{16} a L^4 majú uvedený význam), v prítomnosti trietylamínu v inertnom rozpúšťadle, ako je tetrahydrofurán, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Zlučieniny všeobecného vzorca (1), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená 2-trimetylsilanyletoxymetylovú skupinu, sa môžu pripravovať reakciou zlučieniny všeobecného vzorca (1), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená atóm vodíka, s 2-(trimetylsilyl)etoxymetylchloridom v prítomnosti hydridu sodného v inertnom rozpúšťadle, ako je dimetylformamid, a pri teplote zodpovedajúcej približne teplote miestnosti.

Zlučieniny všeobecného vzorca (1), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená skupinu $-L^1-R^7$ (kde L^1 a R^7 majú uvedený význam) alebo $-L^2-R^8$ (kde L^2 má uvedený význam a R^8 znamená skupinu arylovú, cykloalkenylovú, cykloalkylovú, heterocykloalkylovú), sa môžu pripravovať reakciou zlučieniny všeobecného vzorca (1), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená atóm vodíka, s alkylhalogenidom všeobecného vzorca (V) alebo (VI) v prítomnosti hydridu sodného.

Zlučieniny všeobecného vzorca (1), kde R^1 a R^2 majú uvedený význam, R^{19} znamená atóm vodíka, sa môžu pripravovať spôsobmi známymi z literatúry alebo takýmto upravenými spôsobmi, ktoré opísal napríklad Boehm a kol. (J. Med. Chem. 39, str. 3829, 1996).

Vynález sa taktiež týka medziproduktov všeobecného vzorca (II), (III), (IV), živice C a D, ktoré sú novými zlučeninami a spôsobov ich prípravy.

Vynález bližšie objasňuje, ale neobmedzuje nasledujúce príklady praktického uskutočnenia.

Príklad 1

Zlúčeniny A, B a C

Roztok 4-[5(4)-(4-fluórfenyl)-2-formyl-1-[(2-(trimetylsilyl)etoxy)metyl]-1H-imidazol-4(5)-yl]pyridínu (1,1 g, porovnávací príklad 1), 1,1,1-tris(hydroxymetyl)etánu (1,66 g) a pyridínium-4-toluénsulfonátu (0,13 g) v suchom toluéne (20 ml) sa varí mierne počas 20 hodín pod spätným chladičom za azeotropického odvádzania vody. Po vychladnutí na teplotu miestnosti sa reakčná zmes spracuje etylacetátom (100 ml), premyje sa trikrát vodou (20 ml), potom sa vysuší síranom horečnatým a odparí sa. Zvyšný olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 24 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa {2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-metanol, cis-izomér (zlúčenina A) v podobe bielej pevnej látky s teplotou topenia 270 až 272 °C.

Elementárna analýza pre $C_{20}H_{20}FN_3O_3 \cdot H_2O$

vypočítané: C 64,67 H 5,97 N 11,31 F 5,11

nájdene: C 64,22 H 5,71 N 10,81 F 4,91

a {2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-2-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina B) ako zlatohnedo sfarbená pevná látka s teplotou topenia 250 až 255 °C.

vypočítané: C 65,03 H 5,47 N 11,38 F 5,14

nájdene: C 64,22 H 5,71 N 10,81 F 4,91

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2,2-dimetyl-1,3-propándiolu sa pripraví 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín (zlúčenina C) v podobe krémovo sfarbenej pevnej látky s teplotou topenia 248 až 249 °C (za rozkladu).

Elementárna analýza pre $C_{20}H_{20}FN_3O_2 \cdot 0,5 H_2O$

vypočítané: C 66,75 H 5,74 N 11,42

nájdene: C 66,28 H 5,84 N 11,59

Príklad 2

Zlúčenina D

Roztok 4-[2-(5-azidometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (1,56 g, zlúčenina H) v metanole (100 ml), sa spracuje amóniummravčanom (1 g) v prítomnosti 10 % paládia na aktívnom uhlí (0,15 g). Mieša sa počas 3,5 hodiny, reakčná zmes sa prefiltruje cez kremelinu a odparí sa. Zvyšná oranžovo sfarbená pevná látka sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a koncentrovaného amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2) ako elučného činidla, čím sa získa C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metylamin, cis- a trans-izoméry (0,68 g, zlúčenina D) v podobe žltej pevnej látky.

Príklad 3

Zlúčeniny E až Z

Miešaný roztok 4-[2-dimetoxymetyl-5(4)-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4(5)-yl]pyridínu (5,75 g, porovnávací príklad 3) a 2-metyl-2-trifluóracetamido-1,3-propándiolu (7,38 g, porovnávací príklad 4) a 4-toluénsulfónovej kyseliny (8,03 g) v suchom tetrahydrofuráne (200 ml) sa udržiava počas šiestich hodín na teplote spätného toku. Po vychladnutí sa zmes nechá stáť počas štyroch dní pri teplote miestnosti a rozdelí sa medzi etylacetát a nasýtený roztok hydrogenuhlíčitanu sodného. Organická fáza sa premyje dvakrát vodou (100 ml), potom soľankou (100 ml), vysuší sa síranom horečnatým a odparí sa, čím sa získa 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina E). Zvyšok sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 95 : 5) ako elučného činidla, čím sa získa 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér, (zlúčenina F); MH^+ 451; a 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, trans-izomér, (zlúčenina G), MH^+ 451.

Podobným spôsobom, ale použitím 2-azidometyl-2-metyl-1,3-propándiolu (porovnávací príklad 5) sa získa 4-[2-(5-azidometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina H) v podobe bielej pevnej látky.

Nechá sa reagovať podobným spôsobom, ale s použitím 2-benzyl-1,3-propándiolu, surový produkt sa podrobí chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa 4-[2-(5-benzyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina I); R_f 0,46 s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1), MH^+ 416.

Postupuje sa podobným spôsobom, ale s použitím metyl-2,2-bis(hydroxymetyl)propionátu a surový produkt sa podrobí chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa metylester 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-

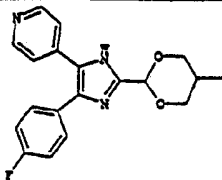
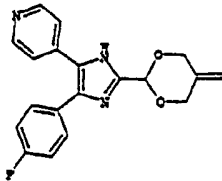
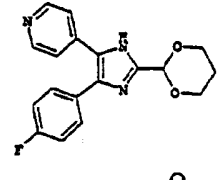
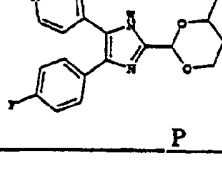
-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis- a trans-izoméry, (zlúčenina J); R_F 0,71 s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1), MH^+ 398.

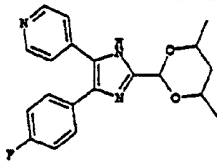
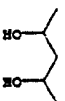
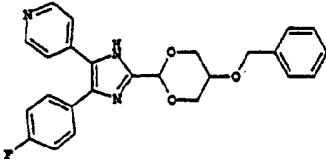
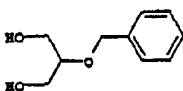
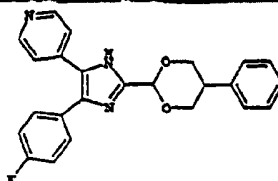
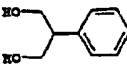
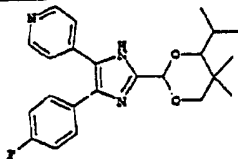
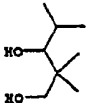
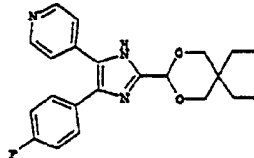
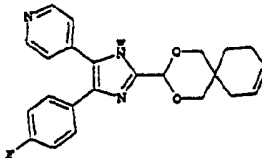
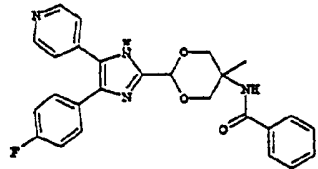
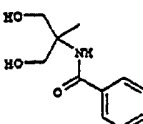
Postupuje sa podobným spôsobom, ale použitím 2,2-bis(hydroxymetyl)tetrahydropyránu v dimetylformamide pri teplote 50 °C a surový produkt sa podrobí chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím dvakrát zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(1,8,10-trioxaspiro[5.5]undec-9-yl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín (zlúčenina K) v podobe zmesi izomérov. R_F 0,45 a 0,48 s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla, MH^+ 396.

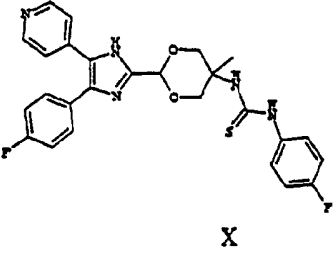
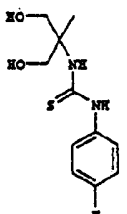
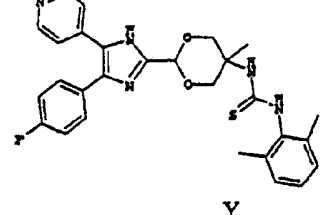
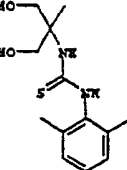
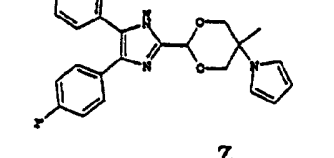
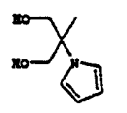
Postupuje sa podobným spôsobom, ale použitím 2,2-bis(hydroxymetyl)tetrahydrofuránu v dimetylformamide pri teplote 50 °C a surový produkt sa podrobí chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím dvakrát zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-2(1,7,9-trioxaspiro[4.5]dec-8-yl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín, (zlúčenina L) ako zmes izomérov. R_F 0,39 a 0,45 s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla, MH^+ 382.

Reakcia sa uskutočňuje podobným spôsobom, ale s použitím vhodne substituovaného 1,3-propándiolu, v dimetylformamide pri teplote miestnosti počas troch dní a surový produkt sa podrobí chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého, čím sa pripraví zlúčenina M až Z (tabuľka I). Pre zlúčeniny M až V a pre zlúčeninu Z je použitým elučným činidlom zmes dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1). Pre zlúčeninu W je elučným činidlom použitý etylacetát a zmes dichlórmetánu a metanolu (objemovo 14 : 1) a pre zlúčeniny X a Y je ako elučné činidlo zmes dichlórmetánu a metanolu (objemovo 14 : 1). V tabuľke I je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II substituovaný 1,3-propándiol použitý pri reakcii, v stĺpci III hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita) (MS-ESI)

Tabuľka 1

I	II	III	IV	V
 M		0,41	C ₁₉ H ₁₈ FN ₃ O ₂	340 (100%)
 N		0,40	C ₁₉ H ₁₆ FN ₃ O ₂	338 (100%)
 O		0,37	C ₁₈ H ₁₆ FN ₃ O ₂	326 (100%)
 P		0,40	C ₁₉ H ₁₈ FN ₃ O ₂	340 (100%)

I	II	III	IV	V
 Q		0,44	C ₂₀ H ₂₀ FN ₃ O ₂	354 (50%) 169 (100%)
 R		0,47 & 0,31	C ₂₅ H ₂₂ FN ₃ O ₃	432 (100%)
 S		0,20 & 0,18	C ₂₄ H ₂₀ FN ₃ O ₂	402 (100%)
 T		0,43	C ₂₃ H ₂₆ FN ₃ O ₂	396 (100%)
 U		0,30	C ₂₂ H ₂₄ FN ₃ O ₂	382 (100%)
 V		0,30	C ₂₃ H ₂₂ FN ₃ O ₂	392 (100%)
 W		0,14	C ₂₆ H ₂₃ FN ₄ O ₃	459 (100%)

 X		0,20	C ₂₆ H ₂₃ F ₂ N ₅ O ₂ S	508 (100%)
 Y		0,25 & 0,18	C ₂₈ H ₂₈ F ₂ N ₅ O ₂ S	518 (100%)
 Z		0,31	C ₂₃ H ₂₁ F ₂ N ₄ O ₂	405 (100%)

Príklad 4

5

Zlúčeniny AA a AB

Roztok 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamidu, trans-izomér, (1,04 g, zlúčenina AC) a uhlíčitánu draselného (1,55 g) v metanole (150 ml) sa udržiava počas 24 hodín na teplote spätného toku. Po vychladnutí na teplotu miestnosti sa zmes rozdelí medzi etylacetát a vodu. Vodná vrstva sa spracuje chloridom sodným a extrahuje sa 3x etylacetátom (50 ml). Spojené organické fázy sa odparia. Zvyšný olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a koncentrovaného amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2) ako elučného činidla, čím sa získa C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]amín, trans-izomér (zlúčenina AA, 0,51 g), MH⁺ 369.

15

Nechá sa reagovať podobným spôsobom, ale použitím 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamidu, trans-izomér, (zlúčenina AD), čím sa získa C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]amín, cis-izomér (zlúčenina AB), MH⁺ 369.

20

Príklad 5

Zlúčeniny AC a AD

Suspenzia C-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]amínu, (0,68 g, cis- a trans-izoméry, zlúčenina D) v dichlórmetáne (35 ml) sa spracuje trietylamínom (0,72 ml), anhydridom kyseliny trifluóroctovej (0,72 ml). Mieša sa počas 4,5 hodiny pri teplote miestnosti a reakčná zmes sa rozdelí medzi etylacetát a vodu. Organická fáza sa premyje vodou a soľankou, vysuší sa síranom hořečnatým a odparí sa. Zvyšný olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamid, cis- a trans-izoméry, zmes sa podrobí preparatívnej chromatografii HPLC s použitím systému metanol/voda 40 : 60 až 5 : 95 počas 20 minút, čím sa získa 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamid, trans-izomér, (0,75 g, zlúčenina AC, R_T = 11,99) a 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridín-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]metyl]acetamid, cis-izomér, (0,3 g, zlúčenina AD, R_T = 10,8).

30

Príklad 6

Zlúčeniny AE, AF a AG

Miešaný roztok 2,2,2-trifluór-N-[5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl]acetamidu, cis-izomér, (1,75 g, zlúčenina F) a uhlíčitá draselná (1,07 g) v zmesi metanolu (200 ml) a vody (5 ml) sa udržiava počas ôsmich hodín na teplote spätného toku. Po vychladnutí na teplotu miestnosti sa zmes odparí a azeotropicky sa destiluje s toluénom. Zvyšok sa spracuje oxidom kremičitým a prefiltruje sa cez vrstvu oxidu kremičitého pri eluovaní zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 4 : 1), čím sa získa 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér (1,3 g, zlúčenina AE) v podobe žltej kryštalickej pevnej látky.

Podobným spôsobom, ale použitím zlúčeniny G, sa získa 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, trans-izomér (zlúčenina AF).

Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny E, sa získa 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, cis- a trans-izoméry (zlúčenina AG).

Príklad 7

Zlúčeniny AH a AI

Roztok metylesteru 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis- a trans-izoméry, (0,34 g, zlúčenina J) v metanole (15 ml) sa spracuje vodným roztokom hydroxidu sodného (1,71 ml, 1N) a udržiava sa počas siedmich hodín na teplote spätného toku. Po vychladnutí na teplotu miestnosti sa reakčná zmes odparí. Zvyšný, krémovo sfarbený prášok sa rozpustí v metanole (10 ml) a roztok sa okyslí na hodnotu pH 5 až 6 pridaním ľadovej kyseliny octovej. Výsledná biela zrazenina sa odfiltruje a premyje sa pentánom, čím sa získa 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, trans-izomér (0,11 g, zlúčenina AH). R_F 0,15 (dichlórmetán/metanol, 9 : 1 vyvolané päťkrát), MH^+ 384. Filtrát a premyvané roztoky sa absorbujú na oxide kremičitom a podrobia sa okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1), čím sa získa 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, trans-izomér (0,14 g, zlúčenina AI) v podobe bielej pevnej látky, R_F 0,25 (dichlórmetán/metanol 9 : 1, vyvolané päťkrát), MH^+ 384.

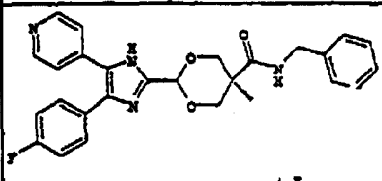
Príklad 8

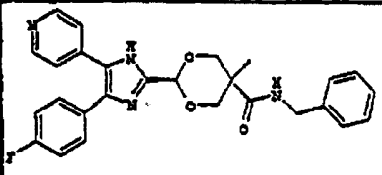
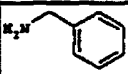
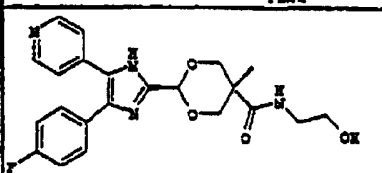
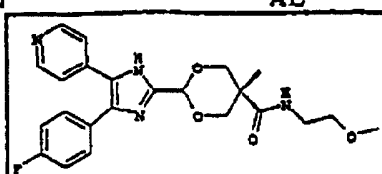
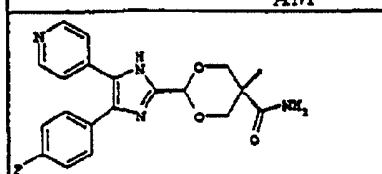
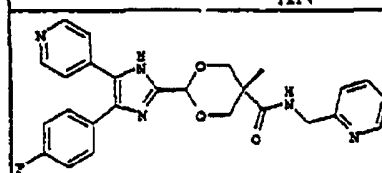
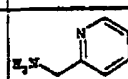
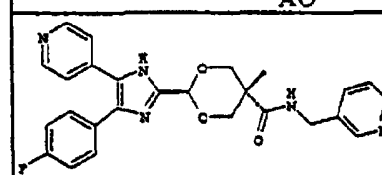
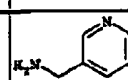
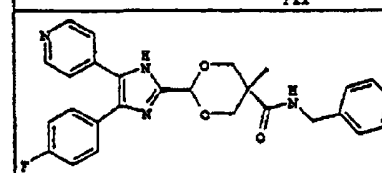
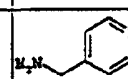
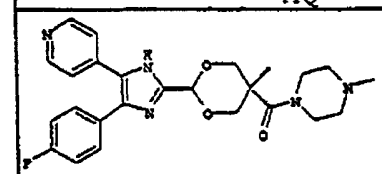
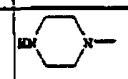
Zlúčeniny AJ až CO a FS až GD

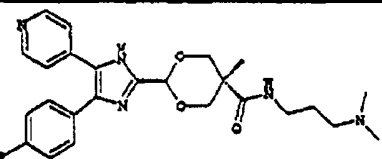
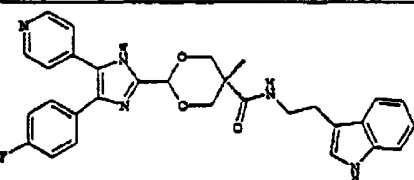
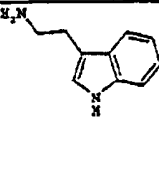
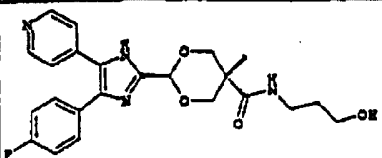
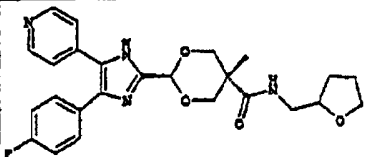
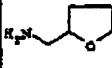
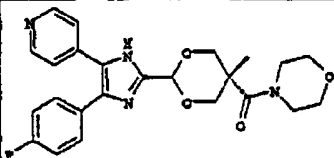
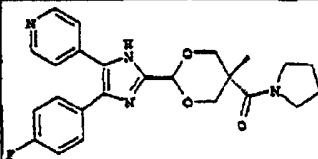
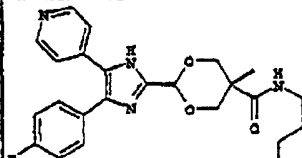
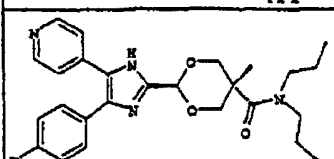
Roztok 2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis- alebo trans-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AH alebo AI), vhodne substituovaného amínu všeobecného vzorca HNY^4Y^5 (1,1 ekvivalentu, tabuľka II), 1-(3-dimetylamínopropyl)-3-etylkarbodiimidu (1,1 ekvivalentu), 1-hydroxybenzotriazolhydrátu (1,1 ekvivalentu) a N,N-diizopropyletylamínu (3 ekvivalenty) v suchom dimetylformamide sa mieša počas 18 hodín pri teplote miestnosti. Reakčná zmes sa odparí a zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát a vodu. Organická fáza sa premyje soľankou a odparí sa, čím sa získajú zlúčeniny AJ až GD a FS až GD (tabuľka II) (zlúčenina FV sa získa následnou alkalickou hydrolýzou esteru ako medzi-produktu). Hodnoty R_F sa stanovujú použitím dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla (* v jednom prípade je použitá zmes etylacetátu a metanolu, objemovo 9 : 1).

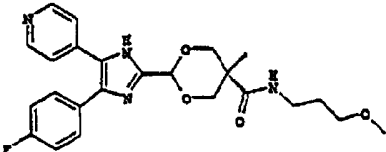
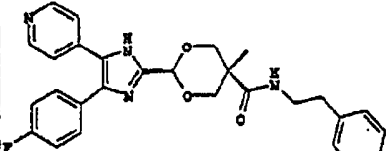
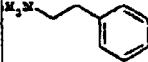
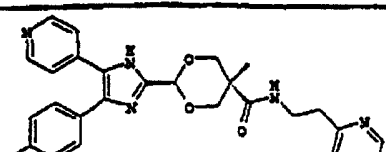
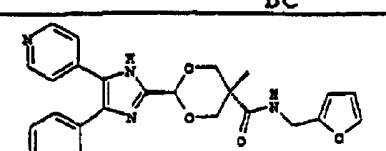
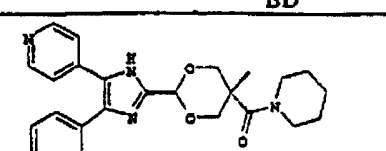
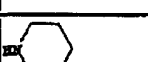
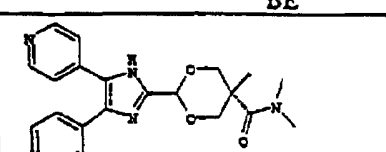
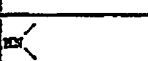
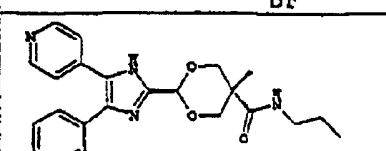
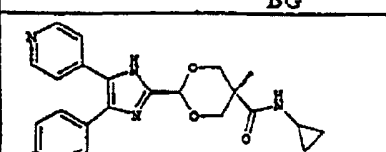
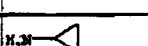
V tabuľke II je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina HNY^4Y^5 , v stĺpci III hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

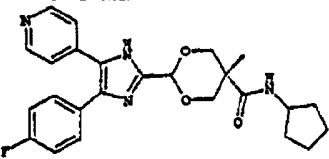
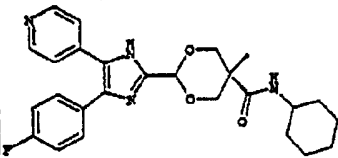
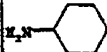
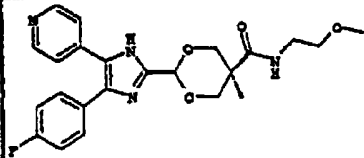
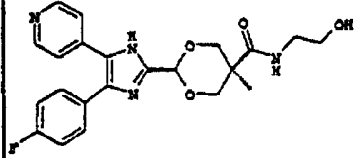
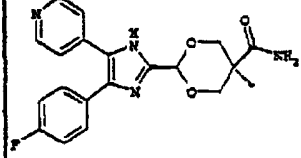
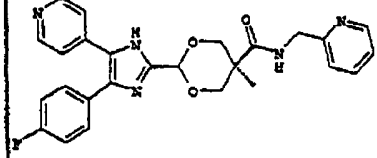
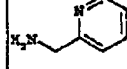
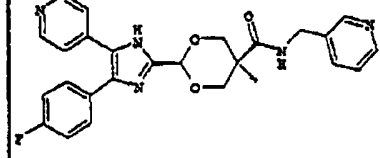
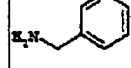
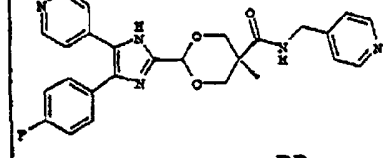
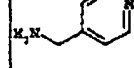
Tabuľka II

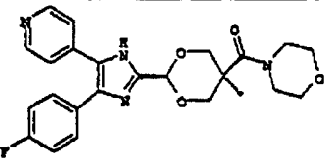
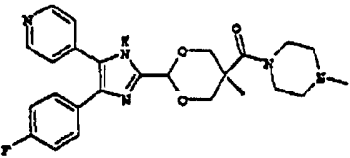
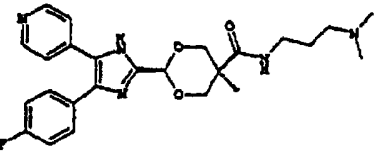
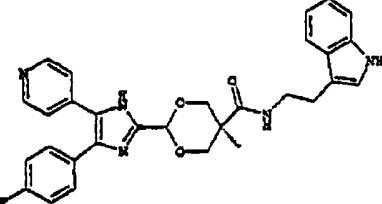
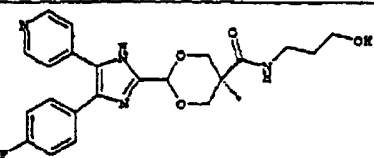
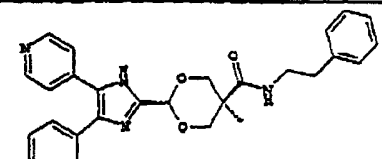
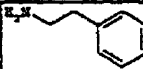
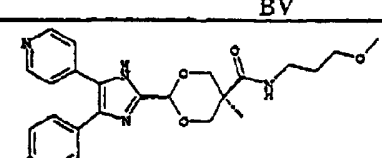
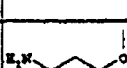
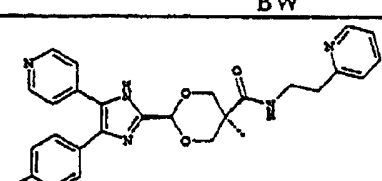
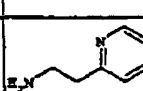
I	II	III	IV	V
 AJ		0,33	C ₂₇ H ₂₅ FN ₄ O ₃	473 (70%) 418 (100%)

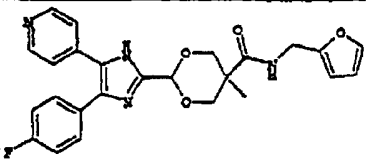
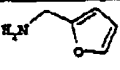
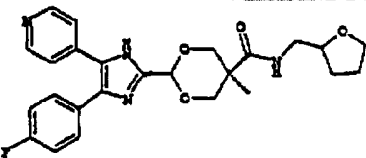
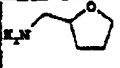
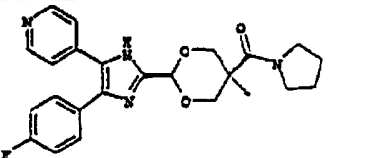
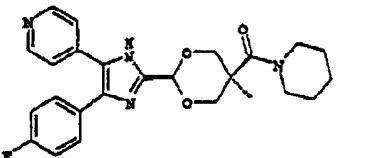
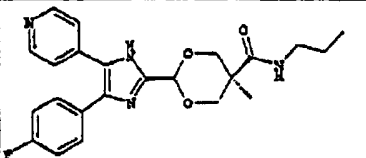
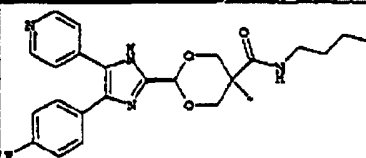
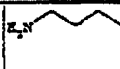
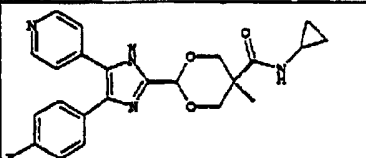
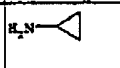
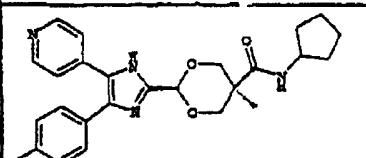
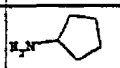
 AK		0,35	C27H25FN4O3	473 (20%) 418 (100%)
 AL		0,13	C22H23FN4O4	427 (100%)
 AM		0,28	C23H25FN4O4	441 (20%) 384 (100%)
 AN	NH ₂	0,14	C20H19FN4O3	383 (100%)
 AO		0,29	C26H24FN5O3	474 (100%)
 AP		0,18	C26H24FN5O3	474 (100%)
 AQ		0,16	C26H24FN5O3	474 (100%)
 AR		0,09	C25H28FN5O3	466 (100%)

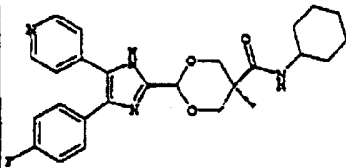
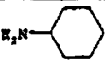
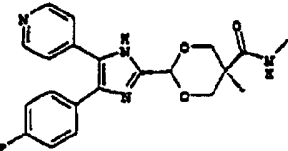
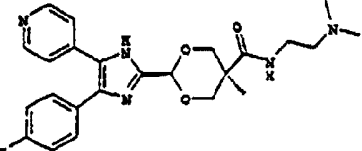
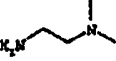
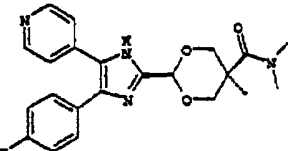
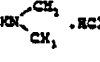
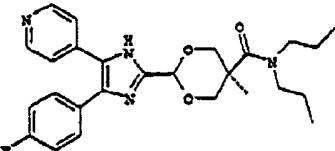
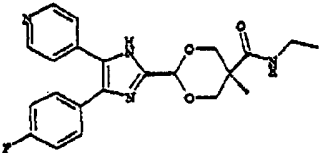
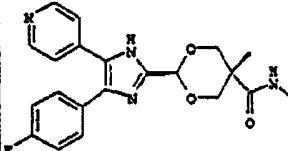
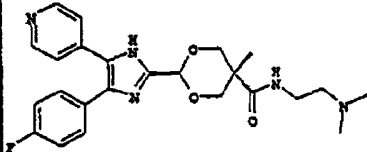
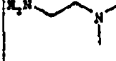
 AS		0,14	C ₂₅ H ₃₀ FN ₅ O ₃	468 (100%)
 AT		0,25	C ₃₀ H ₂₈ FN ₅ O ₃	526 (100%)
 AU		0,09	C ₂₃ H ₂₅ FN ₄ O ₄	441 (100%)
 AV		0,32	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₄	467 (100%)
 AW		0,32	C ₂₄ H ₂₅ FN ₄ O ₄	453 (100%)
 AX		0,39	C ₂₄ H ₂₅ FN ₄ O ₃	437 (50%) 384 (100%)
 AY		0,33	C ₂₄ H ₂₇ FN ₄ O ₃	439 (100%)
 AZ		0,41	C ₂₆ H ₃₁ FN ₄ O ₃	467 (100%)

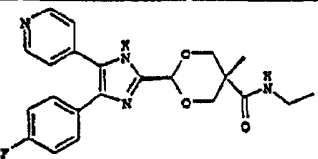
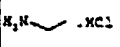
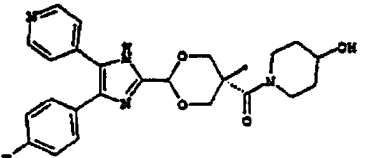
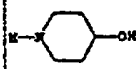
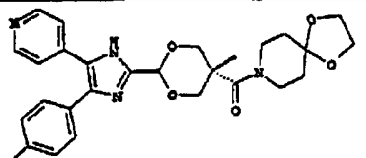
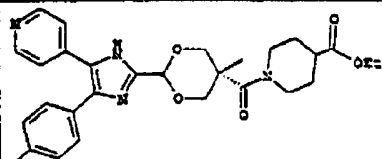
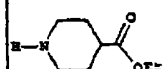
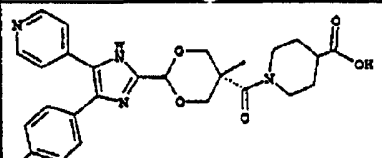
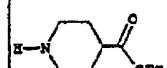
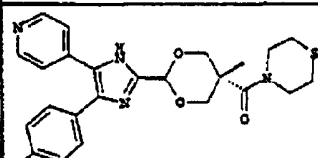
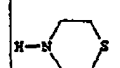
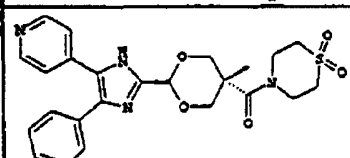
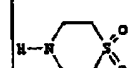
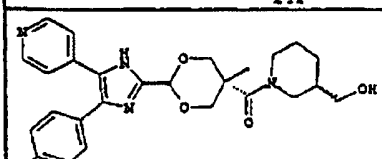
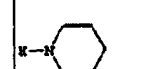
 BA		0,29	C ₂₄ H ₂₇ FN ₄ O ₄	455 (40%) 384 (100%)
 BB		0,33	C ₂₈ H ₂₇ FN ₄ O ₃	487 (100%)
 BC		0,24	C ₂₇ H ₂₆ FN ₅ O ₃	488 (100%)
 BD		0,32	C ₂₅ H ₂₃ FN ₄ O ₄	463 (100%)
 BE		0,36	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₃	451 (30%) 384 (100%)
 BF		0,28	C ₂₂ H ₂₃ FN ₄ O ₃	411 (11%) 384 (100%)
 BG		0,29	C ₂₃ H ₂₅ FN ₄ O ₃	425 (70%) 384 (100%)
 BH		0,22	C ₂₃ H ₂₃ FN ₄ O ₃	423 (25%) 384 (100%)

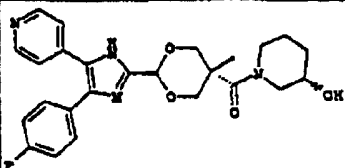
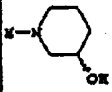
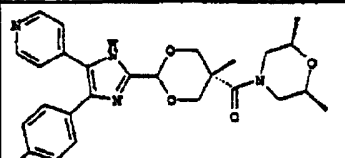
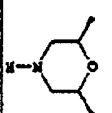
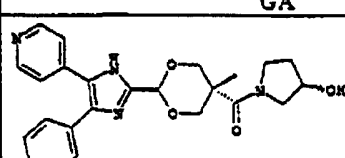
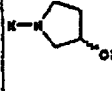
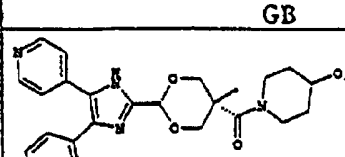
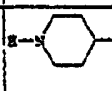
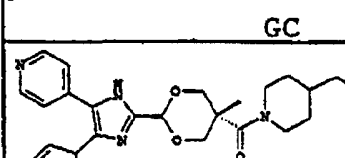
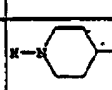
 BI		0,32	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₃	451 (100%)
 BJ		0,36	C ₂₆ H ₂₉ FN ₄ O ₃	465 (100%)
 BK		0,29	C ₂₃ H ₂₅ FN ₄ O ₄	441 (100%)
 BL		0,18	C ₂₂ H ₂₃ FN ₄ O ₄	427 (100%)
 BM		0,16	C ₂₀ H ₁₉ FN ₄ O ₃	383 (100%)
 BN		0,25	C ₂₆ H ₂₄ FN ₅ O ₃	474 (100%)
 BO		0,13	C ₂₆ H ₂₄ FN ₅ O ₃	474 (100%)
 BP		0,10	C ₂₆ H ₂₄ FN ₅ O ₃	474 (100%)

 BQ		0,36	C ₂₄ H ₂₅ FN ₄ O ₄	453 (100%)
 BR		0,08	C ₂₅ H ₂₈ FN ₅ O ₃	466 (100%)
 BS		0,13	C ₂₅ H ₃₀ FN ₅ O ₃	468 (100%)
 BT		0,28	C ₃₀ H ₂₈ FN ₅ O ₃	526 (100%)
 BU		0,08	C ₂₃ H ₂₅ FN ₄ O ₄	441 (100%)
 BV		0,37	C ₂₈ H ₂₇ FN ₄ O ₃	487 (100%)
 BW		0,28	C ₂₄ H ₂₇ FN ₄ O ₄	455 (100%)
 BX		0,25	C ₂₇ H ₂₆ FN ₅ O ₃	488 (100%)

 BY		0,33	C ₂₅ H ₂₃ FN ₄ O ₄	463 (100%)
 BZ		0,34	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₄	467 (100%)
 CA		0,38	C ₂₄ H ₂₅ FN ₄ O ₃	437 (10%) 384 (100%)
 CB		0,40	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₃	451 (60%) 384 (100%)
 CC		0,26	C ₂₃ H ₂₅ FN ₄ O ₃	425 (40%) 384 (100%)
 CD		0,31	C ₂₄ H ₂₇ FN ₄ O ₃	439 (100%)
 CE		0,24	C ₂₃ H ₂₃ FN ₄ O ₃	423 (15%) 384 (100%)
 CF		0,32	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₃	451 (35%) 384 (100%)

 CG	 $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_{11}$	0,32	C ₂₆ H ₂₉ FN ₄ O ₃	465 (100%)
 CH	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_3 \cdot \text{HCl}$	0,22	C ₂₁ H ₂₁ FN ₄ O ₃	397 (50%) 384 (100%)
 CI	 $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$	0,11	C ₂₄ H ₂₈ FN ₅ O ₃	454 (100%)
 CJ	 $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2 \cdot \text{HCl}$	0,33	C ₂₂ H ₂₃ FN ₄ O ₃	411 (70%) 384 (100%)
 CK	 $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	0,40	C ₂₆ H ₃₁ FN ₄ O ₃	467 (100%)
 CL	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_3 \cdot \text{HCl}$	0,30	C ₂₂ H ₂₃ FN ₄ O ₃	411 (60%) 384 (100%)
 CM	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_3 \cdot \text{HCl}$	0,15	C ₂₁ H ₂₁ FN ₄ O ₃	397 (45%) 384 (100%)
 CN	 $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$	0,07	C ₂₄ H ₂₈ FN ₅ O ₃	454 (40%) 418 (100%)

 CO	 	0,23	C22H23FN4O3	411 (34%) 384 (100%)
 FS	 	0,55	C27H29FN4O5	467 (100%)
 FT	 	0,71	C25H27FN4O4	509 (100%)
 FU	 	0,73	C28H31FN4O5	523 (100%)
 FV	 	0,29	C26H27FN4O5	495 (100%)
 FW	 	0,76	C24H25FN4O3S	469 (100%)
 FX	 	0,4	C24H25FN4O5S	501 (100%)
 FY	 	0,62	C26H29FN4O4	481 (100%)

 FZ		0,59	C ₂₅ H ₂₇ FN ₄ O ₄	467 (100%)
 GA		0,71	C ₂₆ H ₂₉ FN ₄ O ₄	481 (100%)
 GB		0,53	C ₂₄ H ₂₅ FN ₄ O ₄	453 (100%)
 GC		0,58*	C ₂₆ H ₂₉ FN ₄ O ₄	481 (100%)
 GD		0,72	C ₂₇ H ₃₁ FN ₄ O ₄	495 (100%)

Príklad 9

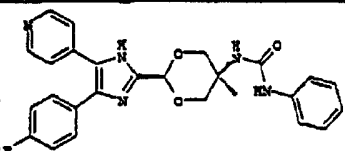
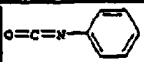
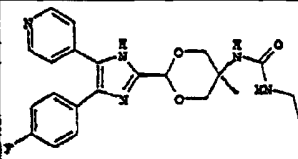
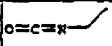
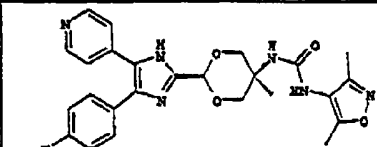
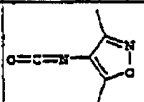
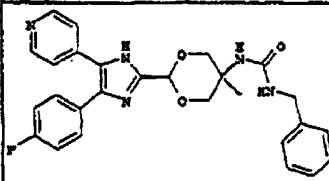
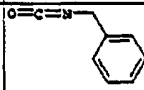
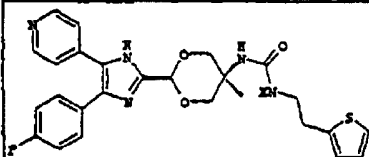
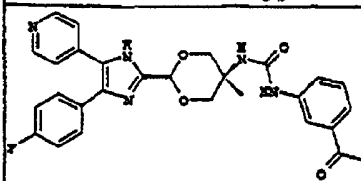
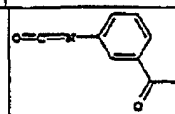
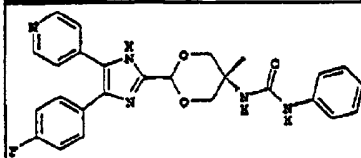
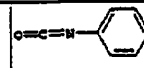
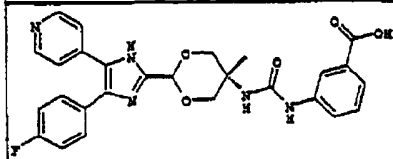
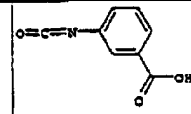
Zlúčeniny CP až DF

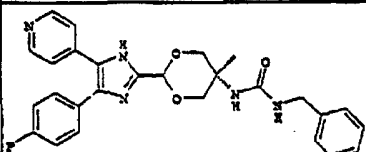
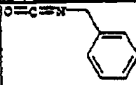
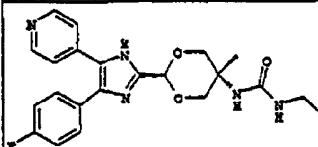
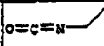
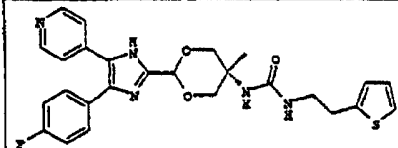
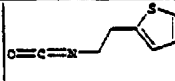
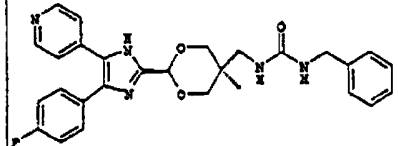
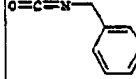
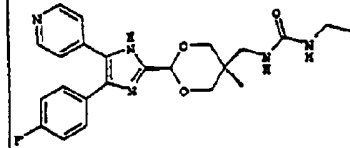
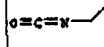
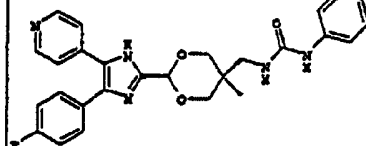
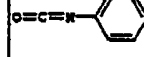
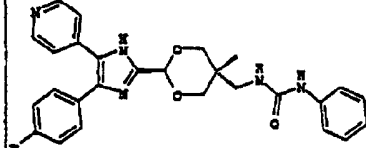
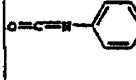
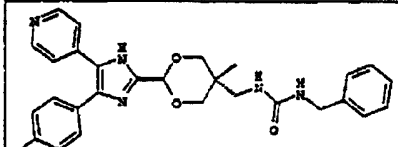
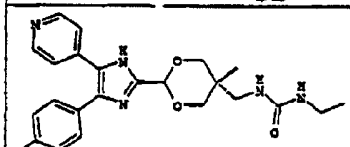
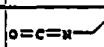
- 5 Roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamínu, cis- alebo trans-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AE alebo AF) a vhodne substituovaného izokyanátu všeobecného vzorca $O=C=N-R^{15}$ alebo $O=C=N-L^4-R^{16}$ (1 ekvivalent, tabuľka III) v suchom tetrahydrofuráne sa mieša počas 30 minút pri teplote miestnosti. Reakčná zmes sa odparí vo vákuu, čím sa získajú zlúčeniny CP až CZ, uvedené v tabuľke III. Hodnoty R_F sa stanovujú použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.

- 10 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AA alebo AB sa pripravujú zlúčeniny DA a DF, uvedené v tabuľke III. Hodnoty R_F sa stanovujú s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.

- 15 V tabuľke II je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina $O=C=N-R^{15}$ alebo $O=C=N-L^4-R^{16}$, v stĺpci III hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

Tabuľka III

I	II	III	IV	V
 CP		0,46	C ₂₆ H ₂₃ FN ₅ O ₃	474. (100%)
 CQ		0,41	C ₂₂ H ₂₄ FN ₅ O ₃	426 (100%)
 CR		0,41	C ₂₅ H ₂₅ FN ₆ O ₄	493 (100%)
 CS		0,50	C ₂₇ H ₂₆ FN ₅ O ₃	488 (70%) 423 (100%)
 CT		0,50	C ₂₆ H ₂₆ FN ₅ O ₃ S	508 (100%)
 CU		0,51	C ₂₈ H ₂₆ FN ₅ O ₄	516 (100%)
 CV		0,40	C ₂₆ H ₂₄ FN ₅ O ₃	474 (100%)
 CW		0,36	C ₂₇ H ₂₄ FN ₅ O ₅	MH 516 (100%)

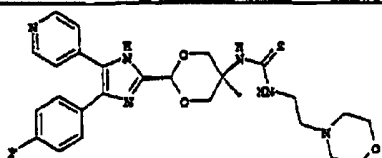
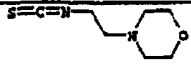
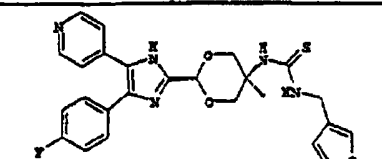
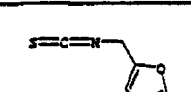
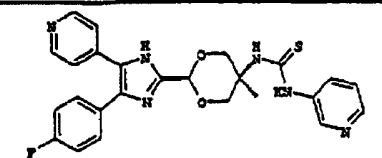
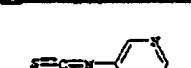
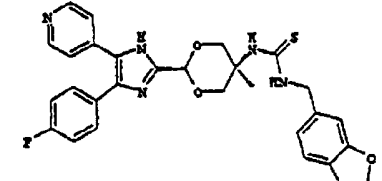
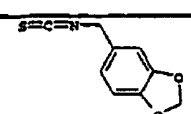
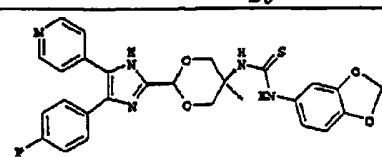
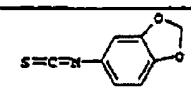
 CX		0,39	C27H26FN5O3	488 (100%)
 CY		0,24	C22H24FN5O3	426 (100%)
 CZ		0,40	C26H26FN5O3S	508 (100%)
 DA		0,46	C28H28FN5O3	502 (100%)
 DB		0,39	C23H26FN5O3	440 (100%)
 DC		0,48	C27H26FN5O3	489 (100%)
 DD		0,42	C27H26FN5O3	488 (100%)
 DE		0,40	C28H28FN5O3	502 (100%)
 DF		0,23	C23H26FN5O3	440 (100%)

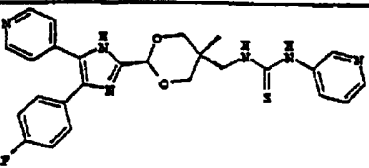
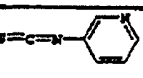
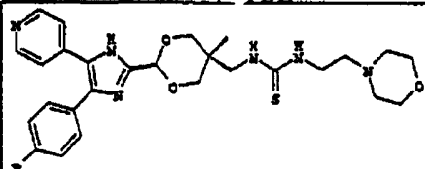
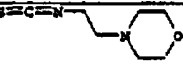
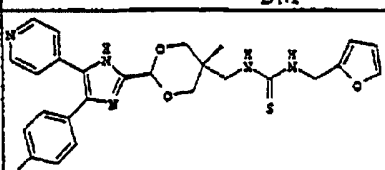
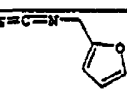
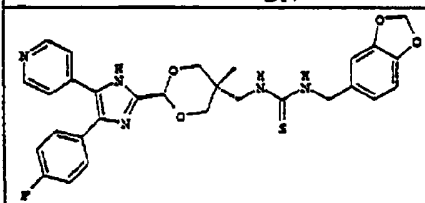
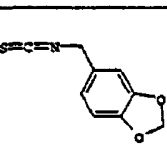
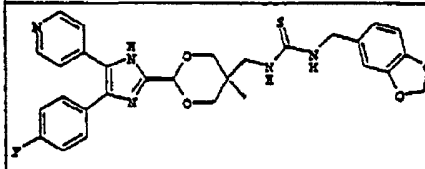
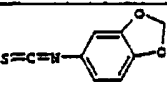
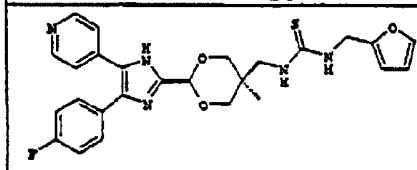
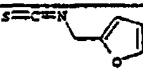
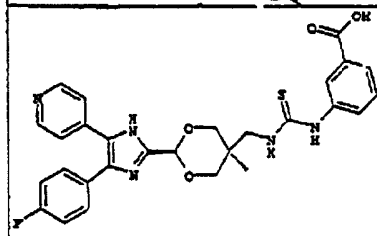
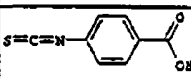
Príklad 10

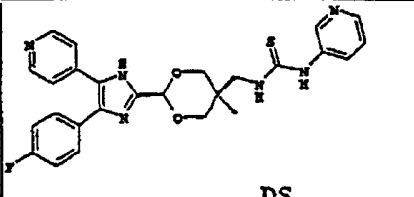
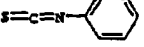
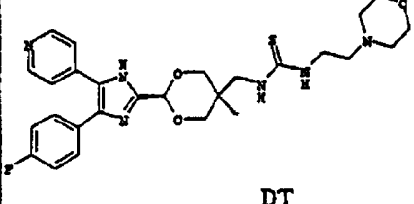
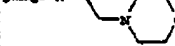
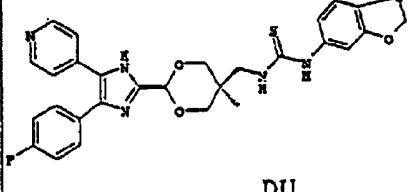
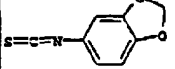
Zlúčeniny DG až DU

- 5 Roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamínu, cis- alebo trans-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AE alebo AF) a vhodne substituovaného izotiokyanátu všeobecného vzorca $S=C=N-R^{15}$ alebo $S=C=N-L^4-R^{16}$ (1 ekvivalent, tabuľka III) v suchom tetrahydrofuráne sa udržiava počas 18 hodín na teplote spätného toku. Po vychladnutí sa reakčná zmes sa odparí vo vákuu a čistí sa preparatívnu chromatografiou na silikagéli s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získajú zlúčeniny DG až DK uvedené v tabuľke IV. Hodnoty R_F sa stanovujú s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.
- 10 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AA alebo AB sa pripravujú zlúčeniny DL až DU, uvedené v tabuľke IV. Hodnoty R_F sa stanovujú s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla. V tabuľke III je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina $S=C=N-R^{15}$ alebo $S=C=N-L^4-R^{16}$, v stĺpci III hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

15 Tabuľka IV

I	II	III	IV	V
 DG		0,46	C ₂₆ H ₃₁ FN ₆ O ₃ S	527 (100%)
 DH		0,46	C ₂₅ H ₂₄ FN ₅ O ₃ S	494 (100%)
 DI		0,32	C ₂₅ H ₂₃ FN ₆ O ₂ S	491 (100%)
 DJ		0,50	C ₂₈ H ₂₆ FN ₅ O ₄ S	548 (100%)
 DK		0,24	C ₂₇ H ₂₄ FN ₅ O ₄ S	534 (100%)

 DL		0,23	C ₂₆ H ₂₅ FN ₆ O ₂ S	505(100%)
 DM		0,16	C ₂₇ H ₃₃ FN ₆ O ₃ S	541 (100%)
 DN		0,37	C ₂₆ H ₂₆ FN ₅ O ₃ S	508 (100%)
 DO		0,40	C ₂₉ H ₂₈ FN ₅ O ₄ S	562 (100%)
 DP		0,48	C ₂₉ H ₂₈ FN ₅ O ₄ S	562 (100%)
 DQ		0,46	C ₂₆ H ₂₆ FN ₅ O ₃ S	508 (100%)
 DR		0,13	C ₂₈ H ₂₆ FN ₅ O ₄ S	548 (100%)

 DS		0,28	C ₂₆ H ₂₅ FN ₆ O ₂ S	505 (100%)
 DT		0,35	C ₂₇ H ₃₃ FN ₆ O ₃ S	541 (100%)
 DU		0,50	C ₂₈ H ₂₆ FN ₅ O ₄ S	548 (100%)

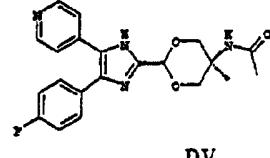
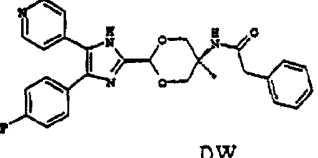
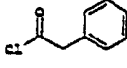
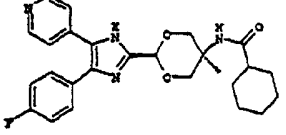
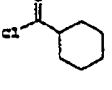
Príklad 11

Zlúčeniny DV až EM

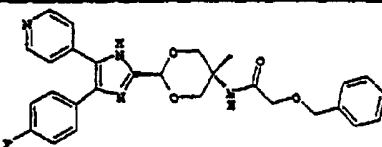
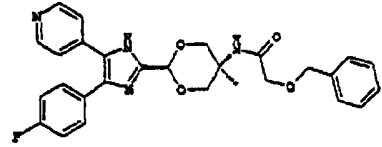
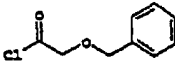
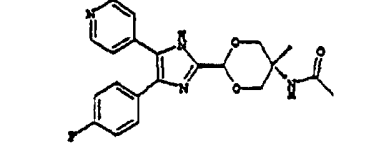
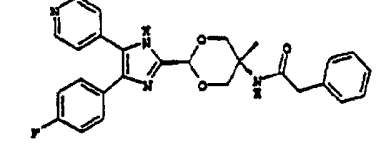
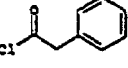
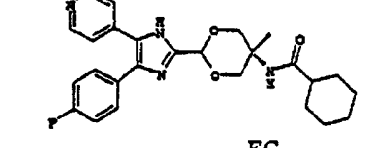
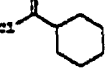
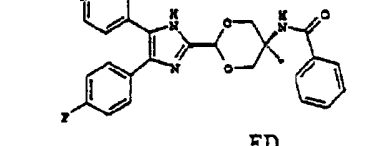
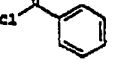
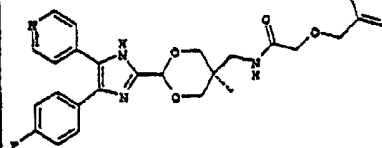
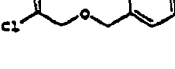
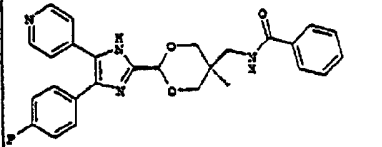
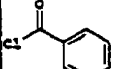
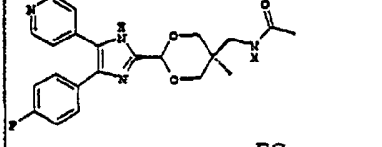
- 5 Miešaný roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórphenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamínu, cis- alebo trans-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AE alebo AF) a trietylaminu (1 ekvivalent) v suchom tetrahydrofuráne sa spracuje vhodne substituovaným chloridom kyseliny všeobecného vzorca Cl-C(=O)-R¹⁵ alebo Cl-C(=O)-L⁴-R¹⁶ (1 ekvivalent, tabuľka IV). Mieša sa počas 18 hodín pri teplote miestnosti a reakčná zmes sa odparí, čím sa získajú zlúčeniny DV až ED uvedené v tabuľke V. Hodnoty R_F sa stanovia s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.
- 10 Podobným spôsobom, s použitím zlúčeniny AA alebo AB, sa pripravujú zlúčeniny EF až EM, uvedené v tabuľke IV. Hodnoty R_F sa stanovujú s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.

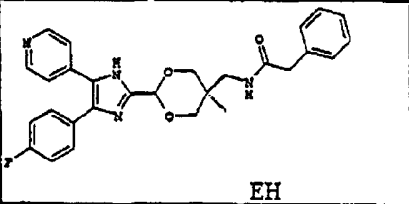
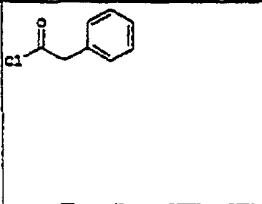
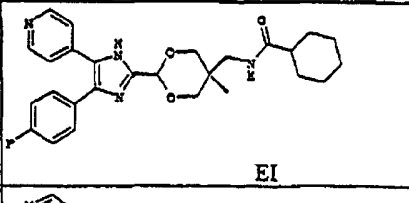
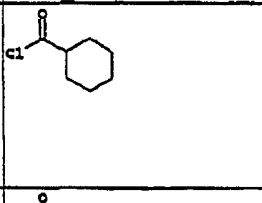
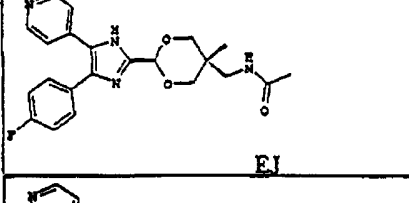
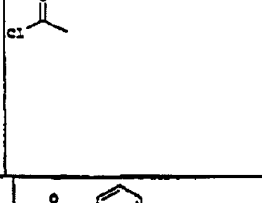
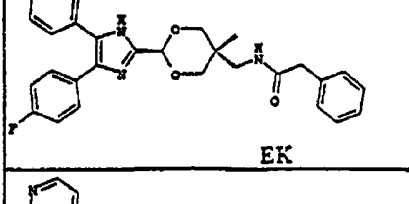
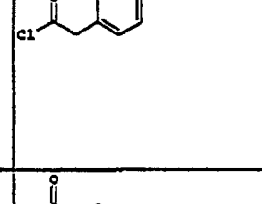
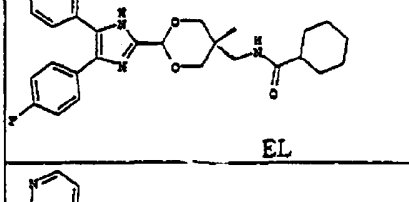
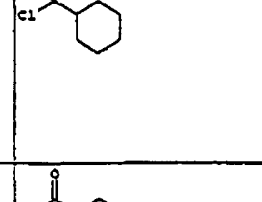
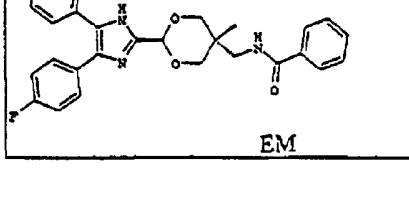
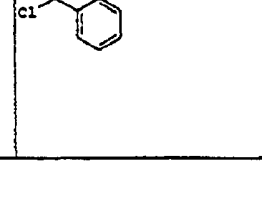
- 15 V tabuľke V je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina Cl-C(=O)-R¹⁵ alebo Cl-C(=O)-L⁴-R¹⁶, v stĺpci III hodnota R_F, v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH⁺ (intenzita).

Tabuľka V

I	II	III	IV	V
 DV		0,41	C ₂₁ H ₂₁ FN ₄ O ₃	397 (100%)
 DW		0,42	C ₂₇ H ₂₅ FN ₄ O ₃	473 (100%)
 DX		0,46	C ₂₆ H ₂₉ FN ₄ O ₃	465 (100%)

SK 286940 B6

 DY		0,58	C28H27FN4O4	MF501 (100%)
 DZ		0,52	C28H27FN4O4	503 (100%)
 EA		0,34	C21H21FN4O3	397 (100%)
 FB		0,49	C27H25FN4O3	473 (100%)
 EC		0,51	C26H29FN4O3	465 (100%)
 ED		0,52	C26H23FN4O3	459 (100%)
 EE		0,55	C29H29FN4O4	517 (100%)
 EF		0,33	C27H25FN4O3	473 (100%)
 EG		0,22	C22H23FN4O3	411 (100%)

		0,30	C28H27FN4O3	486 (100%)
		0,29	C27H31FN4O3	479 (100%)
		0,18	C22H23FN4O3	411 (100%)
		0,45	C28H27FN4O3	487 (100%)
		0,45	C27H31FN4O3	479 (100%)
		0,45	C27H25FN4O3	473 (100%)

Príklad 12

5 Zlúčeniny EN až ER

Roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamínu, cis-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AE), trietylaminu (1,2 ekvivalentu) a anhydridu glutárovej kyseliny (1 ekvivalent) v suchom tetrahydrofuráne sa udržiava počas ôsmich hodín na teplote spätného toku. Reakčná zmes sa odparí a získa sa 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}-maslová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EN). MH^+ 469, R_F 0,12 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla).

Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AB a anhydridu kyseliny glutárovej sa získa 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoylmaslová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EO). MH^+ 483, R_F 0,10 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2) ako elučného činidla).

Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AE a anhydridu jantárovej kyseliny sa získa 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl}propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina EP). MH^+ 455, R_F 0,18 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla).

20 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AB a anhydridu kyseliny jantárovej sa získa 4-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoyl}propiónová ky-

selina, cis-izomér (zlúčenina EQ). MH^+ 469, R_F 0,10 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2) ako elučného činidla).

Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AA a anhydridu kyseliny jantárovej sa získa 4-({2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-[1,3]dioxan-5-ylmetyl}karbamoyl)propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina ER). MH^+ 469, R_F 0,11 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2) ako elučného činidla).

Príklad 13

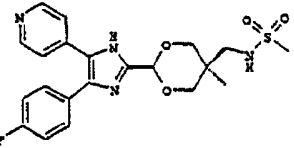
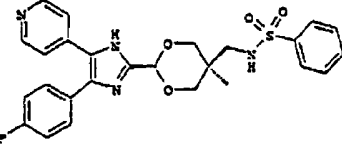
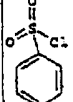
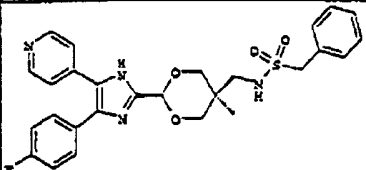
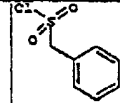
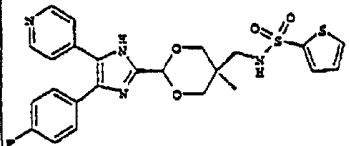
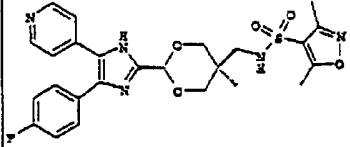
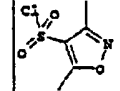
Zlúčeniny ES až FB

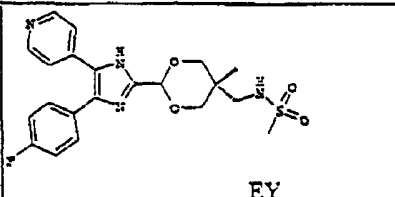
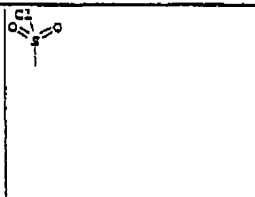
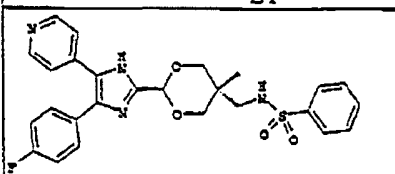
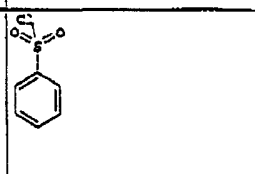
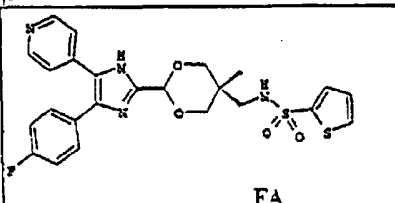
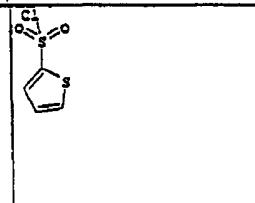
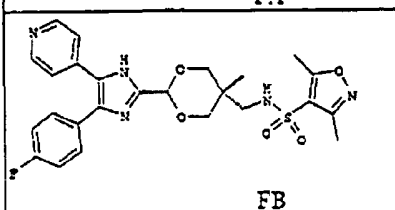
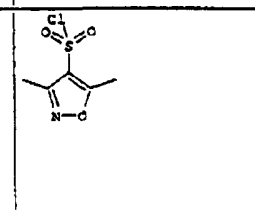
10 Roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamínu, cis-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina AE), trietylaminu (1 ekvivalent) v tetrahydrofuráne sa spracuje metánsulfonfylchloridom (1 ekvivalent). Mieša sa počas 48 hodín pri teplote miestnosti, reakčná zmes sa odparí a zvyšok sa podrobí preparatívnej chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa N-{2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina ES). MH^+ 433, R_F 0,42 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla).

Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny AA alebo AB a vhodne substituovaného sulfonylchloridu všeobecného vzorca $Cl-SO_2-R^{15}$ alebo $Cl-SO_2-L^4-R^{16}$ sa získajú zlúčeniny ET až FB, uvedené v tabuľke VI. Hodnoty R_F sa stanovujú s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla.

20 V tabuľke VI je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II $Cl-SO_2-R^{15}$ alebo $Cl-SO_2-L^4-R^{16}$, v stĺpci III hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

Tabuľka VI

I	II	III	IV	V
 ET		0,21	C21H23FN4O4S	447 (100%)
 EU		0,28	C26H25FN4OS	509 (100%)
 EV		0,29	C27H27FN4O4S	523 (100%)
 EW		0,30	C24H23FN4O4S2	515 (100%)
 EX		0,30	C25H26FN5O5S	528 (100%)

 EY		0,32	C21H23FN4O4S	447 (100%)
 FA		0,53	C26H25FN4O4S	509 (100%)
 FB		0,50	C24H23FN4O4S2	515 (100%)
 FC		0,50	C25H26FN5O5S	528 (100%)

Príklad 14

Zlúčeniny FC až FJ

- 5 Roztok benzylesteru ((2-[5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylkarbamoyl)etyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FI) sa v prítomnosti 5 % paládia na aktívnom uhlí mieša počas ôsmich hodín pri teplote miestnosti v prostredí vodíka. Reakčná zmes sa prefiltruje cez vrstvu kremeliny a odparí sa do sucha. Zvyšok sa podrobí preparatívnej chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla, čím sa získa 3-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}propiónamid, trans-izomér (zlúčenina FC); MH^+ 426, R_F 0,04 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla).

- 10 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny FJ sa pripraví 3-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}propiónamid, cis-izomér (zlúčenina FD). MH^+ 426, R_F 0,04 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla).

- 15 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny FK sa pripraví 4-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}butyramid, trans-izomér (zlúčenina FE). MH^+ 440, R_F 0,03 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla).

- 20 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny FL sa pripraví 4-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}butyramid, cis-izomér (zlúčenina FF). MH^+ 440, R_F 0,03 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla).

- 25 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny FM sa pripraví 2-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina FG). MH^+ 412, R_F 0,01 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla s dvojitým vyvolaním).

- 30 Podobným spôsobom, ale s použitím zlúčeniny FN sa pripraví 2-amino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina FH). MH^+ 412, R_F 0,03 (stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla s dvojitým vyvolaním).

Príklad 15

Zlúčeniny FI až FP

Roztok 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-ylamín, cis- a trans-izoméry (1 ekvivalent, zlúčenina AG), N-benzylxykarbonyl- β -alanínu (1 ekvivalent), 1-(3-dimetylamino-

propyl)-3-etylkarbodiimidhydrochloridu (1,1 ekvivalentu), N,N-diizopropyletylamínu (3 ekvivalenty) a 1-hydroxybenzotriazolhydrátu (1,1 ekvivalentu) v suchom dimetylformamide sa udržiava 2,5 hodiny na teplote 90 °C. Reakčná zmes sa nechá vychladnúť na teplotu miestnosti a odparí sa. Zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát (12 ml) a vodu (12 ml). Organická fáza sa oddelí a nechá sa kryštalizovať pri teplote miestnosti. Vy-

kryštalizovaná pevná látka sa odfiltruje, čím sa získa benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}etyl)karbámovej kyseliny trans-izomér (zlúčenina FI). Filtrát sa podrobí preparatívnej chromatografii na hrubej vrstve oxidu kremičitého s použitím zmesi dichlórmetánu a pentánu (objemovo 9 : 1), čím sa získa benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}etyl)karbámovej kyseliny cis-izomér (zlúčenina FJ).

Podobným spôsobom, ale s použitím N-benzoyloxykarbonyl-4-aminomaslovej kyseliny, sa pripraví benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}propyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FK) a benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}propyl)karbámovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina FL).

Podobným spôsobom, ale s použitím N-benzoyloxykarbonylglycínu sa pripraví benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}metyl)karbámovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FM) a benzylester (3-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-ylkarbamoyl}metyl)karbámovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina FN).

Podobným spôsobom, ale s použitím 3-dimetylamino-3-propionovej kyseliny sa pripraví 4-dimetylamino-N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}butyramid, cis- a trans-izoméry (zlúčenina FO). MH^+ 468, R_f 0,32 stanovené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 7 : 3) ako elučného činidla.

Priklad 16

Zlúčenina FP

Roztok {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (7,43 g, zlúčenina AW) v horúcom tetrahydrofuráne (500 ml) sa spracuje roztokom metánsulfónovej kyseliny (1,57 g) v tetrahydrofuráne. Reakčná zmes sa nechá v pokoji počas 18 hodín, následne sa prefiltruje a pevná látka sa nechá vykryštalizovať z acetonitrilu, filtruje sa cez celit za tepla, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón v podobe soli metánsulfónovej kyseliny, trans-izomér, (6,00 g, zlúčenina FP) v podobe svetložltej kryštalickej pevnej látky s teplotou topenia 242 až 246 °C (za rozkladu).

Elementárna analýza pre $C_{24}H_{25}FN_4O_4 \cdot CH_3SO_3H$

vypočítané: C 54,73 H 5,32 N 10,21 F 5,84

nájdené: C 54,76 H 5,25 N 10,44 F 5,89

Priklad 17

Zlúčenina FO

Roztok N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}benzamid, trans-izomér (0,85 g, zlúčenina FR) v tetrahydrofuráne (100 ml) sa spracuje metánsulfónovou kyselinou (0,178 g). Reakčná zmes sa mieša počas piatich minút, odparí sa do sucha a vysuší sa vo vysokom vákuu. Zvyšná pevná látka sa vykryštalizuje z etylacetátu obsahujúceho minimálny objem acetonitrilu, čím sa získa N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}benzamid v podobe soli metánsulfónovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina FQ) v podobe žltej kryštalickej pevnej látky s teplotou topenia 165 až 169 °C.

Elementárna analýza pre $C_{26}H_{23}FN_4O_3 \cdot CH_3SO_3H \cdot CH_3CO_2C_2H_5$

vypočítané: C 52,94 H 5,123 N 9,88

nájdené: C 57,93 H 5,410 N 8,73

Priklad 18

Zlúčenina FR

Miešaná suspenzia 5-metyl-2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]-dioxan-5-ylamínu, trans-izomér (1,76 g, zlúčenina AF), kyseliny benzoovej (0,67 g) a diizopropyletylamínu (1,39 ml) v suchom dimetylformamide (50 ml) sa spracuje {0-(7-azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetrametyluróniumhexafluórfosfátom} (1,88 g) v prostredí dusíka. Mieša sa počas dvoch hodín pri teplote miestnosti a reakčná zmes sa odparí dosucha. Zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát (70 ml) a nasýtený roztok hydrogenuhlčitanu sodného (50 ml). Organická fáza sa premyje dvakrát vodou (50 ml), potom soľankou (30 ml) a odparí sa. Zvyšok sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím etylacetátu ako elučného činidla, čím sa získa N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxan-5-yl}benzamid, trans-izomér (0,85 g, zlúčenina FR) v podobe krémovo sfarbenej pevnej látky s teplotou topenia 235 až 236 °C. R_f 0,42 zistené s použitím zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla. MH^+ 459.

Príklad 19

Zlúčenina AW

Spôsob A: 2-{5-(4-fluórfenyl)-4-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, trans-izomér (7,7 g, zlúčenina AH) sa pridá po častiach do miešaného tionylchloridu. Reakčná zmes sa mieša počas 1,25 hodiny pri teplote miestnosti a odparí sa. Zvyšok sa podrobí azeotropickej destilácii so suchým toluénom, čím sa získa surový chlorid kyseliny, ktorý sa spracuje dichlórmetánom (150 ml) a následne morfolínom (30 ml) v prostredí dusíka. Zmes sa mieša počas 2,5 hodiny pri teplote miestnosti a potom sa odparí. Zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát (250 ml) a nasýtený roztok hydrogenuhličitanu sodného (200 ml). Nerozpustný produkt v medzivrstve sa odfiltruje a premyje sa metanolom (10 ml), vodou (20 ml) a dietyléterom (20 ml), čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (7,63 g, zlúčenina AW) s teplotou topenia 288 až 291 °C, MH^+ 453.

Spôsob B: 4-[2-dimetoxymetyl-5-(4-fluórfenyl)-1H-4-imidazolyl]pyridín (62,7 g) a 3-hydroxy-2-(hydroxymetyl)-2-metyl-1-morfolino-1-propanón (44,8 g, porovnávací príklad 6), sa pridajú do toluénu (440 ml) v prostredí dusíka. Zmes sa mieša a udržiava sa počas 20 minút na teplote spätného toku s použitím Dean Starkovho odlučovača. Pridá sa N,N-dimetylformamid (160 ml) a metánsulfónová kyselina (2 ml) a zmes sa počas 4 hodín miernym varom udržiava na teplote spätného toku s odvádzaním celkovo 150 ml destilátu pomerne rovnomernou rýchlosťou. Reakčná zmes sa odparí vo vákuu, pokiaľ možno sa odstráni čo najväčšie množstvo toluénu. Výsledná suspenzia sa spracuje trietylaminom (9 ml), počas jednej hodiny sa dokvapká voda (600 ml). Zmes sa prefiltruje za získania vlhkej, surovej pevnej zmesi cis- a trans-izomérov po premytí vodou a koláč na filtri sa odsáva počas 1 hodiny. Tento materiál sa suspenduje v metanole (350 ml) a zmes sa udržiava počas 15 minút na teplote spätného toku a ochladí sa na teplotu 5 °C. Pevná látka sa odfiltruje, premyje sa metanolom, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (46,4 g, zlúčenina AW) s teplotou topenia 214 °C (za rozkladu). 1H NMR (δ , $CDCl_3$): 8,52 (d, 0,6H), 8,39 (d, 1,4H), 7,32 - 7,49 (m, 4H), 7,29 (t, 1,4H), 7,13 (t, 0,6H), 5,59 (s, 1H), 4,07 (s, 4H), 3,51 (bd, 8H), 1,56 (s, 3H).

Príklad 20

Zlúčenina GE

Miešaná suspenzia {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (4,52 g, zlúčenina AW) v zmesi etanolu a metanolu (45 ml, objemovo 95 : 5) sa spracuje vodnou bromovodíkovou kyselinou (1,2 ml, 48 %). Zmes sa udržiava na teplote spätného toku, následne sa pridá voda (15 ml) a zmes sa udržiava opäť na teplote spätného toku. Vytvorený roztok sa nechá vychladnúť na teplotu miestnosti a prefiltruje sa. Pevná látka sa premyje trikrát zmesou etanolu a metanolu (10 ml, objemovo 95 : 5), čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón monohydrobromidhydrát, trans-izomér (4,5 g, zlúčenina GE) v podobe sivo-bielej kryštalickej pevnej látky s teplotou topenia 276 až 277 °C (za rozkladu). 1H NMR (CD_3)₂SO: δ 1,53 (s, 3H), 3,49 (bd, 8H), 4,08 (s, 4H), 5,64 (s, 1H), 7,36 (t, 2H), 7,53 - 7,58 (m, 2H), 7,84 (d, 2H), 8,63 (d, 2H).

Príklad 21

Zlúčenina GF

{2-[4-(4-Fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (25,2 g, zlúčenina AW) sa mieša v izopropanole (300 ml) spracuje sa koncentrovanou kyselinou chlorovodíkovou (5 ml) a vodou (440 ml) a zmes sa udržiava 15 minút na teplote spätného toku. Zmes sa ochladí na teplotu miestnosti a prefiltruje sa. Pevná látka sa premyje izopropanolom, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón monohydrochloridhydrát, trans-izomér (22,5 g, zlúčenina GF) v podobe sivo-bielej pevnej látky s teplotou topenia 245 až 248 °C (za rozkladu). 1H NMR (CD_3)₂SO: δ 1,58 (s, 3H), 3,55 (bd, 8H), 4,12 (s, 4H), 5,68 (s, 1H), 7,49 (t, 2H), 7,58 - 7,62 (m, 2H), 7,89 (d, 2H), 8,68 (d, 2H).

Príklad 22

Zlúčenina GG

{2-[4-(4-Fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (4,52 g, zlúčenina AW) sa mieša v zmesi etanolu a metanolu (45 ml, objemovo 95 : 5) a spracuje sa d-10-gáforsulfónovou kyselinou (2,55 g). Zmes sa zahreje na teplotu spätného toku a výsledný roztok sa nechá vychladnúť na teplotu miestnosti. Výsledná pevná látka sa odfiltruje a premyje sa trikrát zmesou etanolu a metanolu (10 ml, objemovo 95 : 5), čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-

-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón v podobe soli d-10-gáforsulfónovej kyseliny, trans-izomér (6,0 g, zlúčenina GG) v podobe svetložltých kryštálov s teplotou topenia 265 až 267 °C (za rozkladu).

¹H NMR (CD₃)₂SO: δ 0,74 (s, 3H), 1,05 (s, 3H), 1,33 - 1,43 (m, 2H), 1,58 (s, 3H), 1,80 (d, 1H), 1,81 - 1,89 (m, 1H), 1,94 (t, 1H), 2,24 (dt, 1H), 2,49 (d, 1H), 2,64 - 2,72 (m, 1H), 2,89 (d, 1H), 3,53 (d, 8H), 4,12 (s, 4H), 5,69 (s, 1H), 7,40 (t, 2H), 7,57 - 7,63 (m, 2H), 7,90 (d, 2H), 8,68 (d, 2H)

Príklad 23

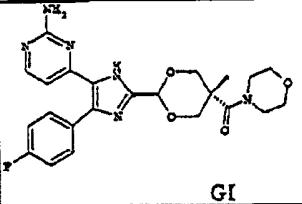
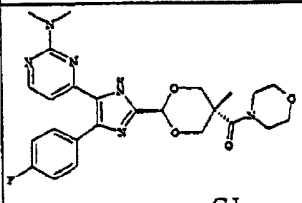
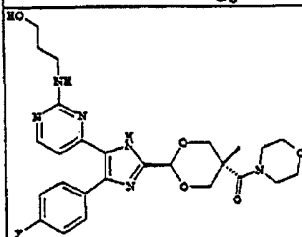
Zlúčeniny GH až HK

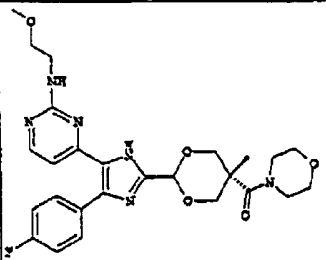
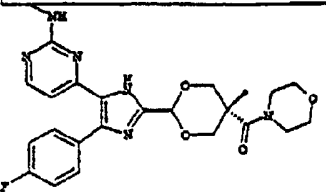
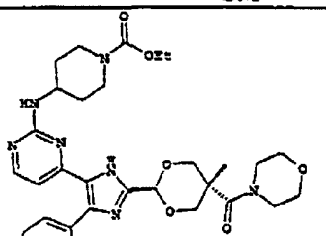
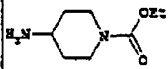
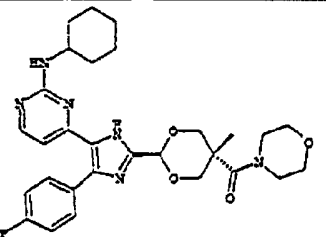
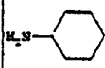
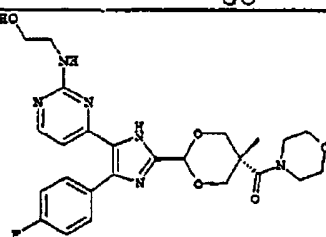
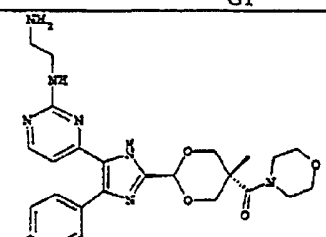
(a) Roztok {2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-yl}morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina KH) a cyklopropylamín (5 ekvivalentov) v suchom dimetylformamide sa udržiava počas 16 hodín na teplote 100 °C. Rozpúšťadlo sa odparí a zvyšok sa podrobí vysokotlakovej kvapalnej chromatografii na stĺpci C18 Dynamax 6 nm s použitím elučného gradientu zmesi acetonitrilu a vody ako mobilnej fázy (0 až 2 minúty 20 % acetonitril; 3 až 16 minút zvyšujúca koncentrácia až na 80 % acetonitril; 17 minút do ukončenia 80 % acetonitril) a UV-detekcia pri 238 nm, čím sa získa {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GH). HPLC retenčný čas = 8 minút. MH⁺ 509.

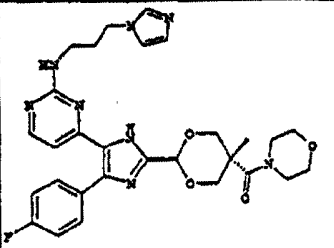
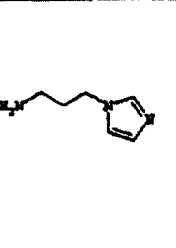
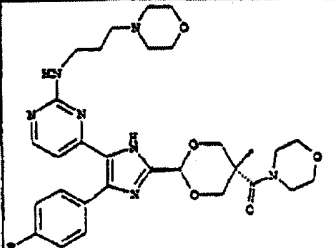
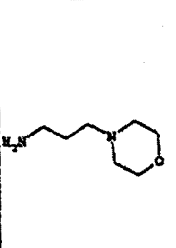
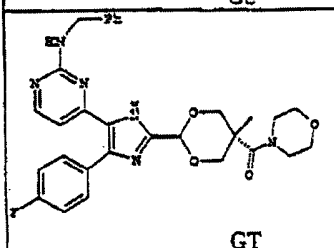
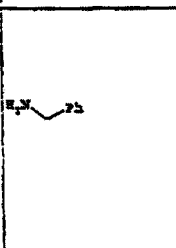
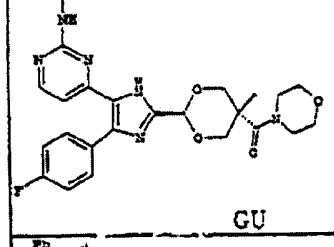
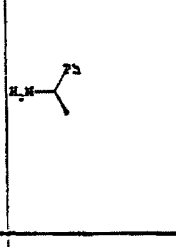
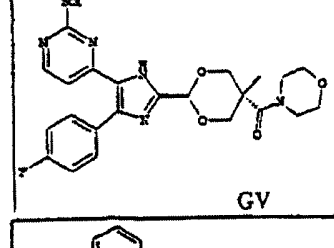
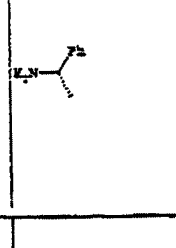
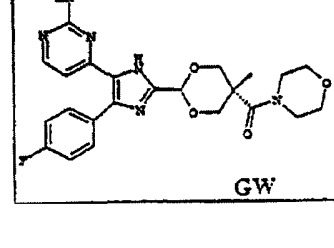
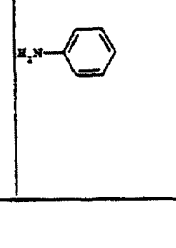
(b) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (a), ale s náhradou cyklopropylamínu aminosom vzorca HNY⁴Y⁵ (5 ekvivalentov, tabuľka VII), sa pripravujú zlúčeniny GI až HK uvedené v tabuľke VII. V prípade zlúčeniny GI sa reakcia uskutočňuje v uzavretej nádobe v neprítomnosti dimetylformamidu. V prípade zlúčeniny GW sa použije lítiový anión anilínu (vytvoreného reakciou anilínu s butyllítom v tetrahydrofuráne pri obvyklých reakčných podmienkach) na náhradu cyklopropylamínu. Zlúčeniny GI až GL sa získajú v podobe pevných látok pri spracovaní surového reakčného produktu acetonitrilom. Hodnoty R_T, uvedené v tabuľke VII, sa týkajú retenčných časov pri vysokotlakovej kvapalnej chromatografii určených na stĺpci C18 Dynamax 6 nm s použitím elučného gradientu zmesi acetonitrilu a vody ako mobilnej fázy (0 až 12 minút 5 % acetonitril so zvyšujúcou sa koncentráciou na 80 % acetonitril; 12 minút do ukončenia 80 % acetonitril). Hodnoty R_F v tabuľke VII sa stanovujú s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (objemovo 9 : 1) (elučným činidlom pre zlúčeniny HJ a HK je zmes dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1)).

V tabuľke VII je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina HNY⁴Y⁵, v stĺpci III hodnota R_T a v stĺpci IV hodnota R_F, v stĺpci V molekulárny vzorec a v stĺpci VI hodnota MH⁺ (intenzita).

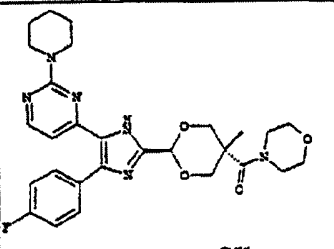
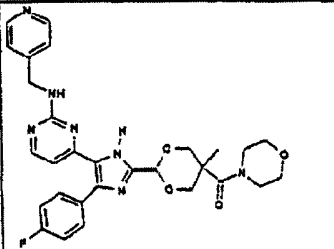
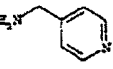
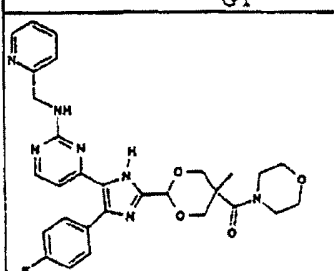
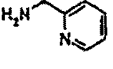
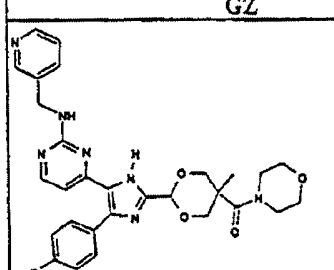
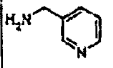
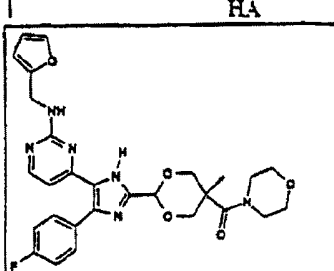
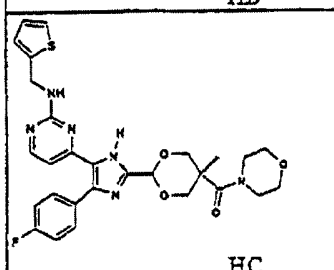
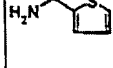
Tabuľka VII

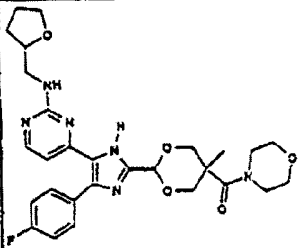
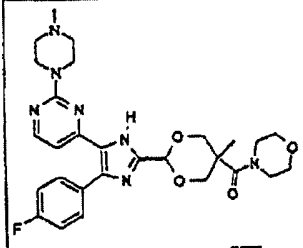
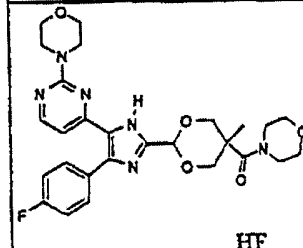
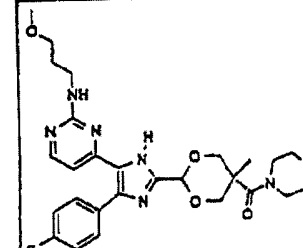
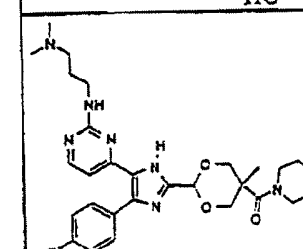
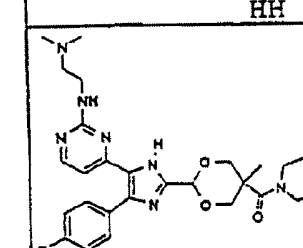
I	II	III	IV	V	VI
 GI		9		C ₂₃ H ₂₅ FN ₆ O ₄	469 (100%)
 GJ			0,5	C ₂₅ H ₂₉ FN ₆ O ₄	497 (100%)
 GK			0,07	C ₂₆ H ₃₁ FN ₆ O ₅	527 (100%)

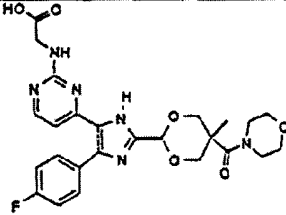
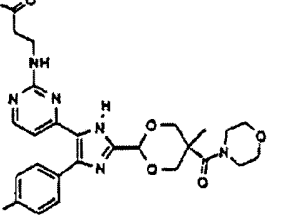
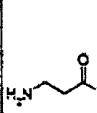
 GL			0,19	C26H31FN6O5	527 (100%)
 GM		9		C24H27FN6O4	483 (100%)
 GN		10		C31H38FN7O6	624 (100%)
 GO		11		C29H35FN6O4	551 (100%)
 GP		8		C25H29FN6O5	513 (100%)
 GQ		6		C25H30FN7O4	512 (100%)

 GR		7		C29H33FN8O4	577 (100%)
 GS		7		C30H38FN7O5	596 (100%)
 GT		11		C30H31FN6O4	559 (100%)
 GU		11		C31H33FN6O4	573 (100%)
 GV		11		C31H33FN6O4	573 (100%)
 GW		11,5		C29H29FN6O4	545 (100%)

SK 286940 B6

 GX		10		C ₂₈ H ₃₃ FN ₆ O ₄	537 (100%)
 GY		7		C ₂₉ H ₃₀ FN ₇ O ₄	560 (100%)
 GZ		7		C ₂₉ H ₃₀ FN ₇ O ₄	560 (100%)
 HA		7		C ₂₉ H ₃₀ FN ₇ O ₄	560 (100%)
 HB		10.5		C ₂₈ H ₂₉ FN ₆ O ₅	549 (100%)
 HC		13		C ₂₈ H ₂₉ FN ₆ O ₄ S	565 (100%)

 HD		9		C ₂₈ H ₃₃ FN ₆ O ₅	553 (100%)
 HE		7		C ₂₈ H ₃₄ FN ₇ O ₄	552 (100%)
 HF		9		C ₂₇ H ₃₁ FN ₆ O ₅	539 (100%)
 HG		8		C ₂₇ H ₃₃ FN ₆ O ₅	541 (100%)
 HH		7		C ₂₈ H ₃₆ FN ₇ O ₄	554 (100%)
 HI		7		C ₂₇ H ₃₄ FN ₇ O ₄	540 (100%)

 HJ			0,22	C ₂₅ H ₂₇ FN ₆ O ₆	527 (100%)
 HK			0,24	C ₂₆ H ₂₉ FN ₆ O ₆	541 (100%)

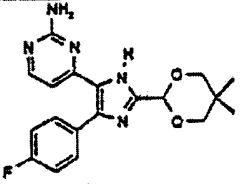
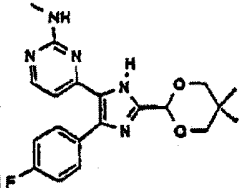
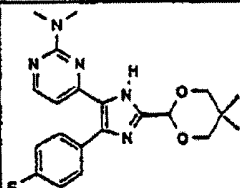
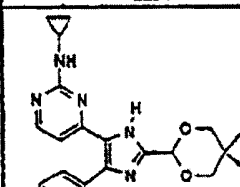
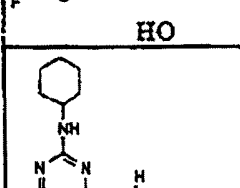
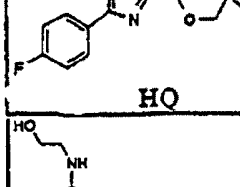
c) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b) a s použitím vhodne substituovaného aminu všeobecného vzorca HNY^4Y^5 sa pripravujú zlúčeniny A1 až A16.

- 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1);
 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A2);
 {2-[5-(2-cyklopropylmethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A3);
 10 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolín-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino}acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A4);
 3-(4-[5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolín-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino)propionitril, trans-izomér (zlúčenina A5);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 15 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A6);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A7);
 2-(4-[5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolín-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino)acetamid, trans-izomér (zlúčenina A8);
 20 3-(4-[5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolín-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino)propionamid, trans-izomér (zlúčenina A9);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolín-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A10);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfo-
 25 lín-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A11);
 2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A12);
 2-[5-(2-(4-metoxibenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A13);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A14);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A15);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxifyfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-
 35 morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A16);

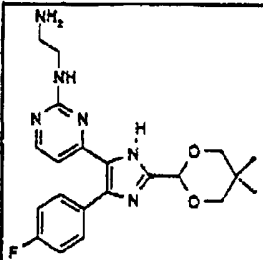
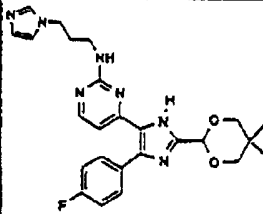
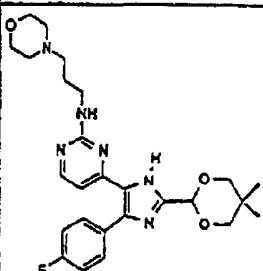
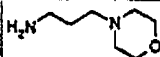
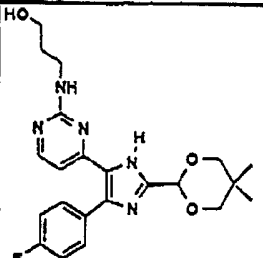
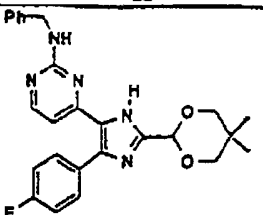
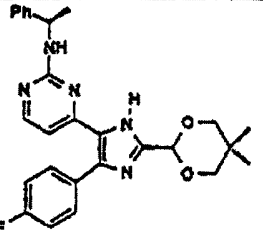
(d) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b), ale s použitím 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metyl-sulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5,5-dimetyl[1,3]dioxanu (zlúčenina KI) sa pripravujú zlúčeniny HL až IN podľa tabuľky VIIa.

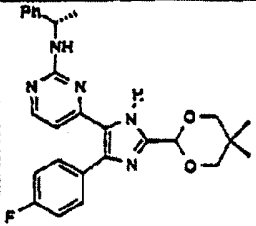
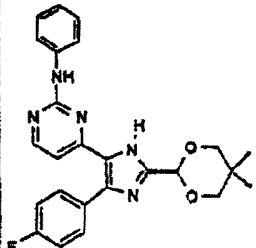
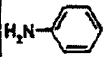
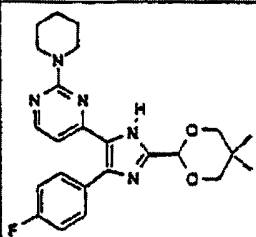
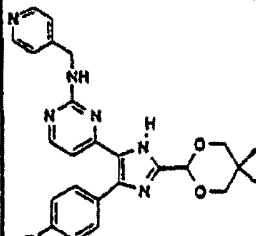
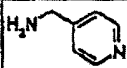
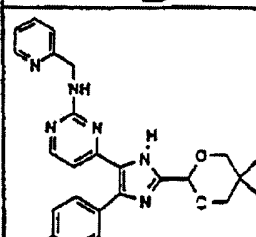
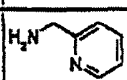
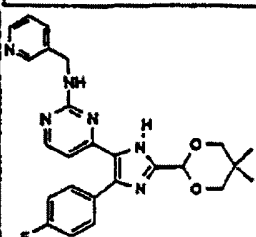
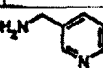
40 V tabuľke VIIa je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II zlúčenina HNY^4Y^5 , v stĺpci III hodnota R_T , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

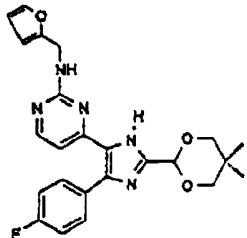
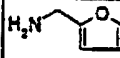
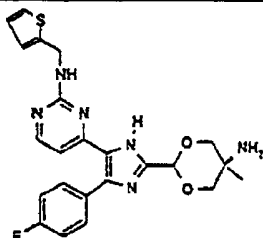
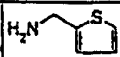
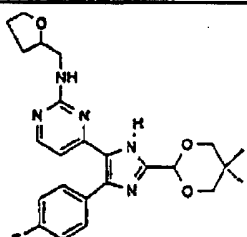
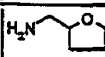
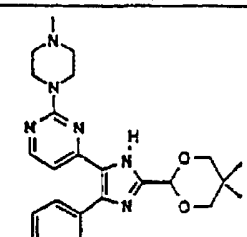
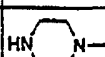
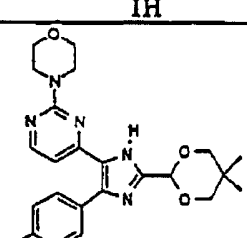
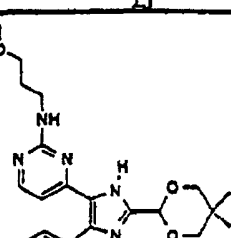
Tabuľka VIIa

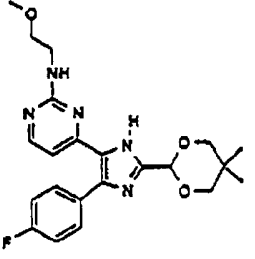
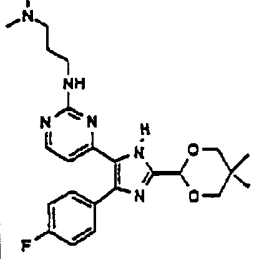
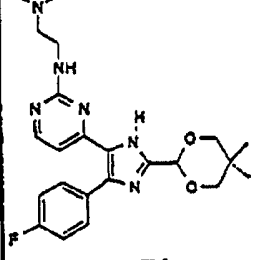
I	II	III	IV	V
 HL	NH ₂	10,31	C ₁₉ H ₂₀ FN ₅ O ₂	370 (100%)
 HM	H ₂ N ⁻	10,58	C ₂₀ H ₂₂ FN ₅ O ₂	384 (100%)
 HN	HN ⁻	10,88	C ₂₁ H ₂₄ FN ₅ O ₂	398 (100%)
 HO	H ₂ N- 	11,05	C ₂₂ H ₂₄ FN ₅ O ₂	410 (100%)
 HQ	H ₂ N- 	12,7	C ₂₅ H ₃₀ FN ₅ O ₂	452 (100%)
 HR	H ₂ N-CH ₂ -CH ₂ -OH	9,76	C ₂₁ H ₂₄ FN ₅ O ₃	414 (100%)

SK 286940 B6

 HS		8,85	C21H25FN6O2	413 (100%)
 HT		9,16	C25H25FN7O2	478 (100%)
 HU		9,15	C26H33FN6O3	497 (100%)
 HV		9,68	C22H26FN5O2	428 (100%)
 HW		12,4	C26H26FN5O2	446 (100%)
 HX		13,01	C27H28FN5O2	474 (100%)

 HY		13,01	C ₂₇ H ₂₈ FN ₅ O ₂	474 (100%)
 HZ		12,53	C ₂₅ H ₂₄ FN ₅ O ₂	446 (100%)
 IA		12,23	C ₂₄ H ₂₈ FN ₅ O ₂	438 (100%)
 IB		8,97	C ₂₅ H ₂₅ FN ₆ O ₂	461 (100%)
 IC		8,87	C ₂₅ H ₂₅ FN ₆ O ₂	461 (100%)
 ID		8,94	C ₂₅ H ₂₅ FN ₆ O ₂	461 (100%)

 IE		11,99	C ₂₄ H ₂₄ FN ₅ O ₃	450 (100%)
 IF		12,3	C ₂₄ H ₂₄ FN ₅ O ₂ S	466 (100%)
 IG		11,29	C ₂₄ H ₂₈ FN ₅ O ₃	454 (100%)
 IH		9,43	C ₂₄ H ₂₉ FN ₆ O ₂	453 (100%)
 II		11,1	C ₂₃ H ₂₆ FN ₅ O ₃	440 (100%)
 IK		11,1	C ₂₃ H ₂₈ FN ₅ O ₃	442 (100%)

 1L		10.78	C22H26FN5O3	428 (100%)
 1M		9.07	C24H31FN6O2	455 (100%)
 1N		9.14	C23H29FN6O2	441 (100%)

(e) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (d), ale s použitím vhodne substituovaného amínu všeobecného vzorca HNY^4Y^5 , sa pripravujú zlúčeniny A17 až A35:

- 5 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, (zlúčenina A17);
- 3-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, (zlúčenina A18);
- 10 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}piperidin-4-ylamín, (zlúčenina A19);
- {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}izopropylamín, (zlúčenina A20);
- alyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A21);
- 15 cyklopropylmetyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A22);
- {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetonitril, (zlúčenina A23);
- 3-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionitril, (zlúčenina A24);
- 20 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylamín, (zlúčenina A25);
- {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylamín, (zlúčenina A26);
- 25 2-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetamid, (zlúčenina A27);
- 3-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionamid, (zlúčenina A28);

- {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}propylamin, (zlúčenina A29);
 4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-pyrolidin-1-yl-pyrimidín, (zlúčenina A30);
- 5 4-fluórbenzyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A31);
 4-metoxybenzyl-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A32);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-4-fluórfenylamín, (zlúčenina A33);
- 10 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-3,4-difluórfenylamín, (zlúčenina A34);
 {4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-3-metoxyfenylamín, (zlúčenina A35);
- 15 (f) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (a), ale s použitím 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (zlúčenina KJ), náhradou cyklopropylamínu tekutým amoniakom a vedením reakcie pod tlakom počas dvoch dní sa pripraví pomocou preparatívnej chromatografie na tenkej vrstve na silikagéli s použitím zmesi dichlórmetánu, metanolu a amoniaku (objemovo 90 : 10 : 2) ako elučného činidla {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina IO) v podobe bielej pevnej látky. MH^+ 386, R_F : 0,41 (s uvedeným rozpúšťadlom).
- 20 (g) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (zlúčenina KJ), pričom sa pripravujú zlúčeniny A36 až A79.
- 25 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A36);
 {2-[5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A37);
 {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A38);
- 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A39);
 {2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A40);
- 35 2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-[5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amino}etanol, trans-izomér (zlúčenina A41);
 {2-[5-[2-(2-aminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A42);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A43);
- 40 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A44);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amino}propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A45);
- 45 {2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A46);
 {2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A47);
 {2-[5-(2-(4-metoxybenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A48);
- 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A49);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A50);
- 55 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A51);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A52);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A53);
- 60

- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxifyfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A54);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A55);
 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A56);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A57);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A58);
 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A59);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A60);
 15 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A61);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A62);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A63);
 20 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A64);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A65);
 25 {2-[5-{2-(3-dimetylaminopopylamino)pyrimidin-4-yl}-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A66);
 {2-[5-{2-(2-dimetylaminooetylamino)pyrimidin-4-yl}-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A67);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-
 30 -octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A68);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A69);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A70);
 35 {2-[5-(2-alylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A71);
 {2-[5-{2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl}-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A72);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} acetónitril, trans-izomér (zlúčenina A73);
 40 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propiónitril, trans-izomér (zlúčenina A74);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A75);
 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A76);
 2-[4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} acetamid, trans-izomér (zlúčenina A77);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propiónamid, trans-izomér (zlúčenina A78);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina A79).
 (h) Postupuje sa podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (g), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanolu, cis-izomér (zlúčenina KK), pričom sa pripravujú cis-izoméry zodpovedajúcich zlúčenín A36 až A79.
 55 (i) Postupuje sa podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b), ale s použitím 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metylén[1,3]dioxanu (zlúčenina KL), pričom sa pripravujú zlúčeniny A80 až A125.
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamin, (zlúčenina A80);

- {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}metylamín, (zlúčenina A81);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}dimetylamín, (zlúčenina A82);
 5 cyklopropyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A83);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}piperidin-4-ylamín, (zlúčenina A84);
 10 cyklohexyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A85);
 2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}etanol, (zlúčenina A86);
 N1-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}etán-1,2-diamín, (zlúčenina A87);
 15 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-[3-(5H-imidazol-1-yl)propyl]amín, (zlúčenina A88);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-morfolin-4-yl-propyl)amín, (zlúčenina A89);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propan-1-ol, (zlúčenina A90);
 20 benzyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A91);
 4-fluórbenzyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A92);
 25 4-metoxýbenzyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A93);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, R-izomér, (zlúčenina A94);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, S-izomér, (zlúčenina A95);
 30 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-fenylamín, (zlúčenina A96);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-4-fluórfenylamín, (zlúčenina A97);
 35 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-3,4-difluórfenylamín, (zlúčenina A98);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-3-metoxýfenylamín, (zlúčenina A99);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-piperidin-1-yl-pyrimidín, (zlúčenina A100);
 40 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylmetylamín, (zlúčenina A101);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylmetylamín, (zlúčenina A102);
 45 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-2-ylmetylamín, (zlúčenina A103);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(furan-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina A104);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tiofen-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina A105);
 50 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina A106);
 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(4-metyl-piperazin-1-yl)pyrimidín, (zlúčenina A107);
 55 4-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}morfolín, (zlúčenina A108);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxýpropyl)amín, (zlúčenina A109);
 60 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(2-metoxýetyl)amín, (zlúčenina A110);

N-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetylpropán-1,3-diamín, (zlúčenina A111);

N-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetyletán-1,2-diamín, (zlúčenina A112);

5 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, (zlúčenina A113);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, (zlúčenina A114);

10 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}izopropylamín, (zlúčenina A115);

alyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A116);

cyklopropylmetyl-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A117);

15 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetonitril, (zlúčenina A118);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionitril, (zlúčenina A119);

20 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylamín, (zlúčenina A120);

{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylamín, (zlúčenina A121);

2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetamid, (zlúčenina A122);

25 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónamid, (zlúčenina A123);

{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}propylamín, (zlúčenina A124);

30 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-pyrolidin-1-yl}pyrimidín, (zlúčenina A125).

(j) Postupuje sa podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b), ale s použitím 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfonylpyrimidínu, (zlúčenina KM) čím sa pripraví zlúčeniny A126 až A170:

4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamín, (zlúčenina A126);

35 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}metylamin, (zlúčenina A127);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}dimetylamin, (zlúčenina A128);

cyklopropyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A129);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}piperidin-4-ylamín, (zlúčenina A130);

40 cyklohexyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A131);

2-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}etanol, (zlúčenina A132);

N1-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}etán-1,2-diamín, (zlúčenina A133);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-[3-(5H-imidazol-1-yl)propyl]-

amín, (zlúčenina A134);

45 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-morfolin-4-yl-propyl)amín, (zlúčenina A135);

3-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propan-1-ol, (zlúčenina A136);

benzyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A137);

4-fluórbenzyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A138);

4-metoxybenzyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A139);

50 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, R-izomér, (zlúčenina A140);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, S-izomér, (zlúčenina A141);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}fenylamín, (zlúčenina A142);

55 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-fluórfenyl)amín, (zlúčenina A143);

{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3,4-difluórfenyl)amín, (zlúčenina A144);

60 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-metoxyfenyl)amín, (zlúčenina A145);

- 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-piperidin-1-yl-pyrimidín, (zlúčenina A146);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylmetylamín, (zlúčenina A147);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylmetylamín, (zlúčenina A148);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-2-ylmetylamín, (zlúčenina A149);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(furan-2-ylmetyl)amín {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tiofen-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina A150);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amín, (zlúčenina A151);
 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidín, (zlúčenina A152);
 4-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}morfolín, (zlúčenina A153);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxypropyl)amín, (zlúčenina A154);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(2-metoxyetyl)amín, (zlúčenina A155);
 N-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetylpropán-1,3-diamín, (zlúčenina A156);
 N-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetyletán-1,2-diamín, (zlúčenina A157);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, (zlúčenina A158);
 3-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, (zlúčenina A159);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}izopropylamín, (zlúčenina A160);
 alyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A161);
 cyklopropylmetyl-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, (zlúčenina A162);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetonitril, (zlúčenina A163);
 3-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionitril, (zlúčenina A164);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylamín, (zlúčenina A165);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylamín, (zlúčenina A166);
 2-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetamid, (zlúčenina A167);
 3-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónamid, (zlúčenina A168);
 {4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}propylamín, (zlúčenina A169);
 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-pyrolidin-1-yl-pyrimidín, (zlúčenina A170).
 (k) Postupuje sa podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (b), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (zlúčenina KN), čím sa získajú zlúčeniny A171 až A215:
 {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A171);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A172);
 {2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A173);
 {2-[5-(2-cyklopropylamino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A174);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A175);
 {2-[5-(2-cyklohexylamino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A176);
 2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}etanol, trans-izomér (zlúčenina A177);
 {2-[5-[2-(2-aminoetyl)amino]pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A178);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A179);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A180);

- 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A181);
 {2-[5-[2-benzylaminopyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A182);
 5 {2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A183);
 {2-[5-(2-(4-metoxibenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A184);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A185);
 10 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A186);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A187);
 15 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A188);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A189);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-metoxifyfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A190);
 20 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A191);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A192);
 25 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A193);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A194);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A195);
 30 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A196);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-[1,3]dioxan-5-yl]metanol, trans-izomér (zlúčenina A197);
 35 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, trans-izomér (zlúčenina A198);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A199);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, trans-izomér (zlúčenina A200);
 40 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, trans-izomér (zlúčenina A201);
 {2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A202);
 45 {2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A203);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A204);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A205);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A206);
 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A207);
 55 {2-[5-[2-(izopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A208);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A209);
 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionitril, trans-izomér (zlúčenina A210);
 60

(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, trans-izomér (zlučienina A211);

(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-[1,3]dioxan-5-yl)metanol, trans-izomér (zlučienina A212);

5 2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}aceta-
mid, trans-izomér (zlučienina A213);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propión-
amid, trans-izomér (zlučienina A214);

10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-i-
zomér (zlučienina A215).

(l) Postupuje sa podobným spôsobom ako podľa príkladu 23 (k), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-
-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlučienina KO),
príčom sa pripraví cis-izoméry zodpovedajúcich zlučienin A171 až A215.

15 Príklad 24

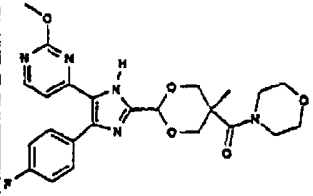
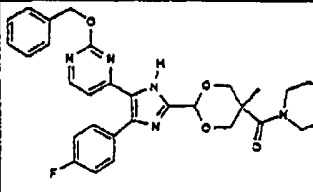
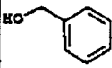
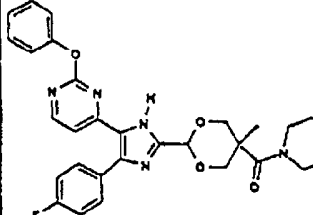
Zlučieniny IP až IW

(a) Miešaný roztok {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metánsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (1 ekvivalent, zlučienina KB) a vhodne substituova-
ného alkoholu alebo fenolu (5 ekvivalentov, tabuľka VIII) v suchom dimetylformamide sa pri teplote miest-
nosti spracuje hydridom sodným (6 ekvivalentov). Mieša sa počas 16 hodín, reakčná zmes sa odparí a zvyšok
20 sa rozdelí medzi vodu a etylacetát. Organická fáza sa odparí, čím sa získajú zlučieniny IP až IW vyznačené v
tabuľke VIII. Hodnoty R_F , uvedené v tabuľke VIII sa stanovujú s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (ob-
jemovo 9 : 1) ako elučného činidla [elučným činidlom v prípade zlučieniny IT je zmes etylacetátu a metanolu
(objemovo 1 : 1)].

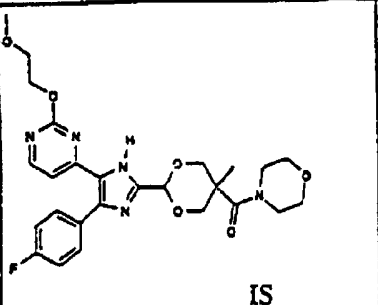
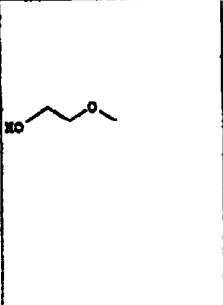
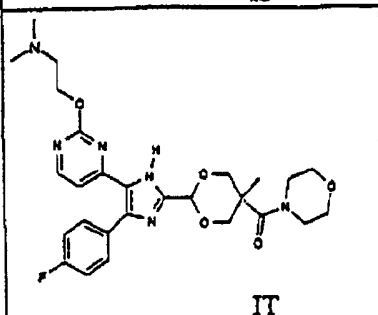
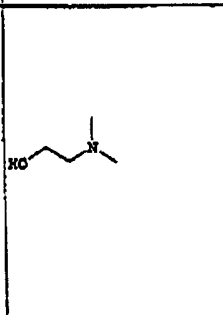
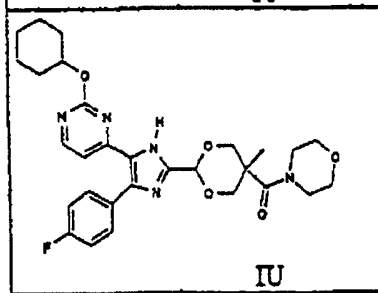
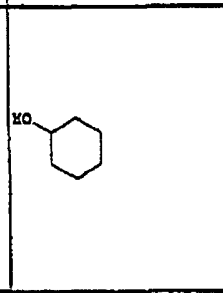
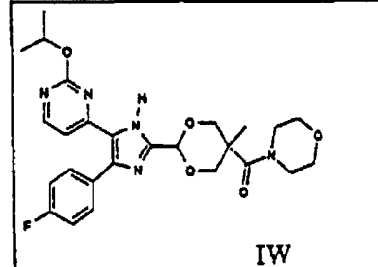
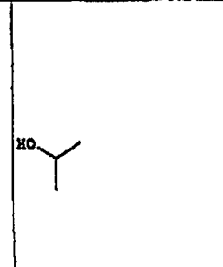
25

V tabuľke VIII je v stĺpci I štruktúra a číslo zlučieniny, v stĺpci II $R^{17}OH$ použitý pri reakcii, v stĺpci III
hodnota R_F , v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

Tabuľka VIII

I	II	III	IV	V
 IP		0,37	C ₂₄ H ₂₆ FN ₅ O ₅	484 (100%)
 IQ		0,45	C ₃₀ H ₃₀ FN ₅ O ₅	560 (100%)
 IR		0,41	C ₂₉ H ₂₈ FN ₅ O ₅	546 (100%)

30

 IS		0,28	C ₂₆ H ₃₀ FN ₅ O ₆	528 (100%)
 IT		0,19	C ₂₇ H ₃₃ FN ₆ O ₅	541 (100%)
 IU		0,43	C ₂₉ H ₃₄ FN ₅ O ₅	552 (100%)
 IW		0,43	C ₂₆ H ₃₀ FN ₅ O ₅	512 (100%)

(b) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a) sa pripravujú zlúčeniny A216 až A219.

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-hydroxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A216);

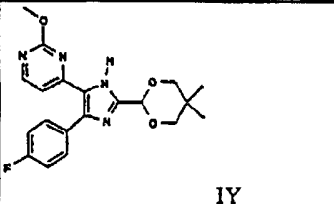
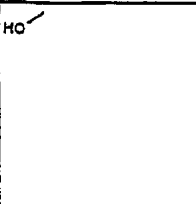
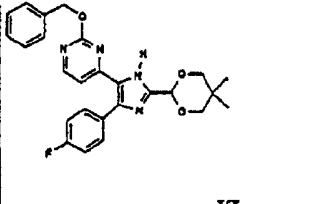
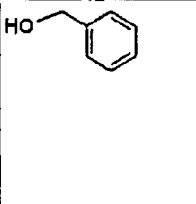
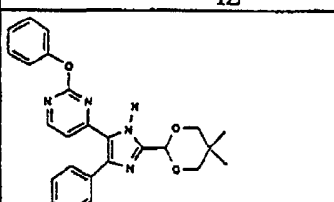
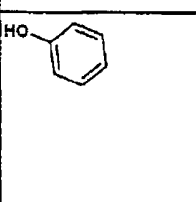
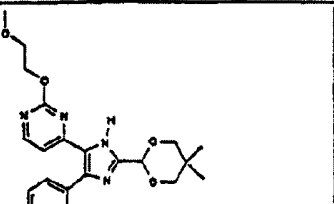
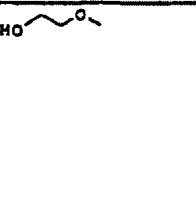
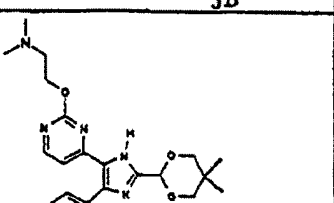
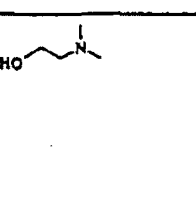
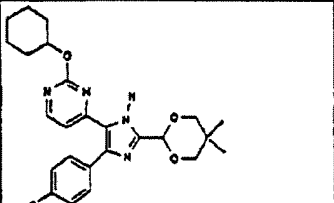
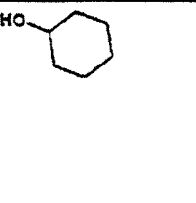
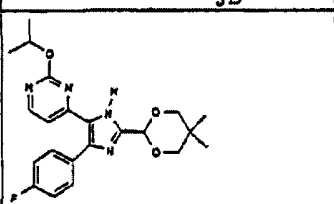
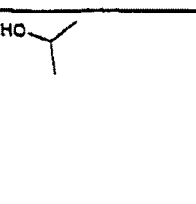
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A217);

(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A218);

(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A219).

(c) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a), ale s použitím 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metyl-sulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxánu (zlúčenina KI), sa pripravujú zlúčeniny IY až JE uvedené v tabuľke VIIa. (Jednotlivé stĺpce majú rovnaký význam ako v prípade tabuľky VIII).

Tabuľka VIIIa

 IY		11,44	C20H21FN4O3	386 (100%)
 IZ		13,40	C26H25FN4O3	461 (100%)
 JA		13,15	C25H23FN4O3	447 (100%)
 JB		11,08	C22H25FN4O4	429 (100%)
 JC		9,60	C23H28FN5O3	442 (100%)
 JD		13,52	C25H29FN4O3	453 (100%)
 JE		12,14	C22H25FN4O3	413 (100%)

(d) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (c) sa pripravujú zlúčeniny A220 až A222.

4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-propoxypyrimidín, (zlúčenina A220);
2-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, (zlúče-

nina A221);
3-{4-[2-(5,5-dimetyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-ol, (zlúčenina A222).

(e) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a), ale s použitím {2-[5-(2-metánsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (zlúčenina KJ) sa získajú zlúčeniny A223 až A232.

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A223);

{2-[5-(2-benzoyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A224);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A225);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A226);

{2-[5-[2-(2-dimetylaminooxetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A227);

{2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A228);

{2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A229);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A230);

2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, trans-izomér (zlúčenina A231);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A232).

(f) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (e), ale s použitím {2-[5-(2-metánsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, cis-izomér (zlúčenina KK) sa pripravujú zodpovedajúce cis-izoméry zlúčenín A223 až A232.

(g) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metyl-sulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (zlúčenina KN) sa pripravujú zlúčeniny A233 až A242.

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A233);

{2-[5-(2-benzoyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A234);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A235);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A236);

{2-[5-[2-(2-dimetylaminooxetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A237);

{2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A238);

{2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A239);

{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina A240);

2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, trans-izomér (zlúčenina A241);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-hydroxymetyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A242).

(h) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (g), ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metyl-sulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, cis-izomér (zlúčenina KO) sa pripravujú zodpovedajúce cis-izoméry zlúčenín A233 až A242.

(i) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a), ale s použitím 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén-[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpirimidínu, (zlúčenina KL), sa pripraví zlúčeniny A243 až A252.

4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metoxypyrimidín, (zlúčenina A243);
2-benzyloxy-4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A244);
4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-fenoxypyrimidín, (zlúčenina A245);
4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(2-metoxyetoxy)pyrimidín, (zlúčenina A246);

(2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etyl)dimetylamín, (zlúčenina A247);

2-cyklohexyloxy-4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A248);

2-cyklopropoxy-4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A249);

4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-propoxypyrimidín, (zlúčenina A250);

2-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, (zlúčenina A251);

3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-ol, (zlúčenina A252).

(j) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 24 (a), ale s použitím 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfonylpirimidínu, (zlúčenina KM), sa pripraví zlúčeniny A253 až A262:

4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metoxypyrimidín, (zlúčenina A253);

2-benzyloxy-4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A254);

4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-fenoxypyrimidín, (zlúčenina A255);

4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-(2-metoxyetoxy)pyrimidín, (zlúčenina A256);

(2-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etyl)dimetylamín, (zlúčenina A257);

2-cyklohexyloxy-4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A258);

2-izopropoxy-4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidín, (zlúčenina A259);

4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-propoxypyrimidín, (zlúčenina A260);

2-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, (zlúčenina A261);

3-{4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-ol, (zlúčenina A262).

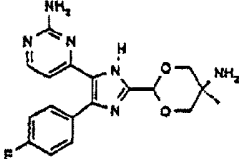
Príklad 25

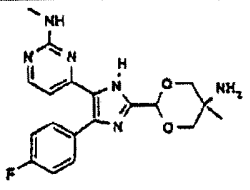
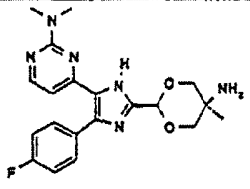
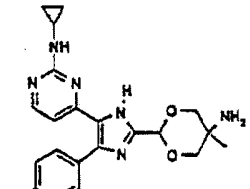
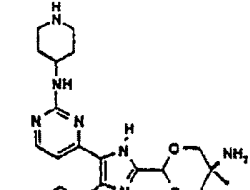
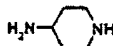
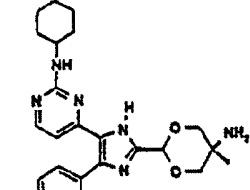
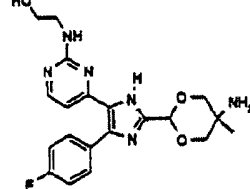
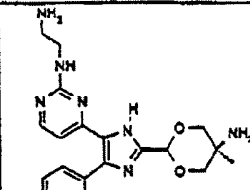
Zlúčeniny JF až KG

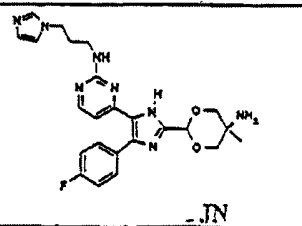
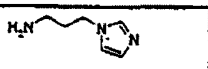
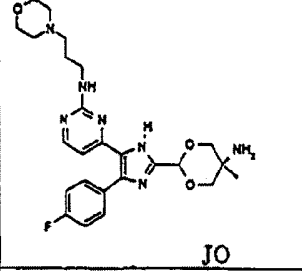
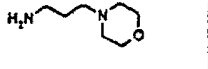
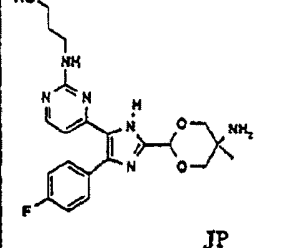
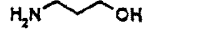
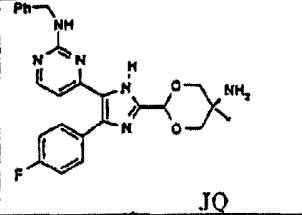
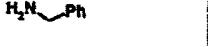
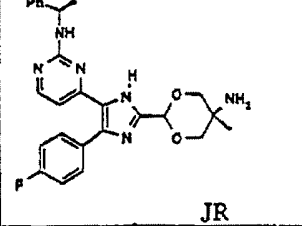
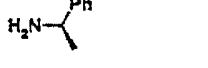
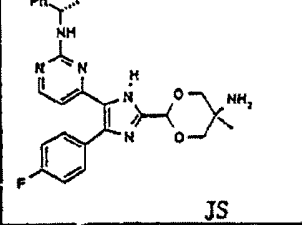
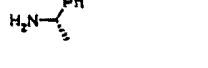
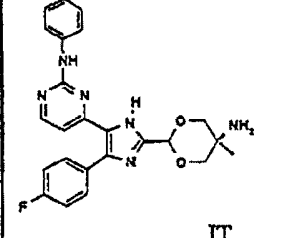
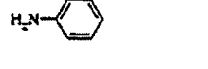
(a) Roztok 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metánsulfonylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamidu, cis-izomér (1 ekvivalent, zlúčenina KP) a vhodne substituovaného amínu všeobecného vzorca HNY^4Y^5 (5 ekvivalentov, tabuľka IX) v suchom dimetylformamide sa udržiava počas ôsmich hodín na teplote 100 °C (alebo v prípade JF sa nechá reagovať bez rozpúšťadla v tlakovej nádobe). Reakčná zmes sa spracuje vodným roztokom uhličitanu draselného (2 ekvivalenty) a udržiava sa počas 24 hodín na teplote 100 °C. Zmes sa rozdelí medzi vodu a dichlórmetán. Organická fáza sa oddelí, odparí sa a zvyšok sa podrobí vysokotlakovej kvapalnej chromatografii na stĺpci C18 Dynamax 6 nm s použitím systému acetonitril/voda ako mobilnej fázy (0,3 minúty 20 % acetonitrilu; 2-15 minút do 80 % acetonitrilu; 16 minút do konca priebehu 80 % acetonitrilu) a UV-detekcii pri 254 nm, pričom sa získajú zlúčeniny JF až KG (tabuľka IX). Hodnoty R_T , uvedené v tabuľke, sa týkajú retenčných časov vysokotlakovej kvapalinovej chromatografie, ako je uvedené.

V tabuľke IX je v stĺpci I štruktúra a číslo zlúčeniny, v stĺpci II HNY^4Y^5 použitý pri reakcii, v stĺpci III hodnota R_T v minútach, v stĺpci IV molekulárny vzorec a v stĺpci V hodnota MH^+ (intenzita).

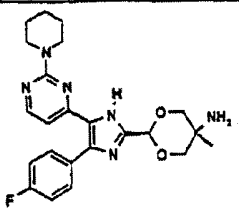
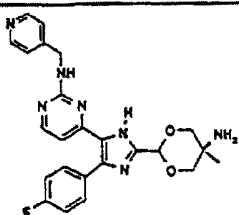
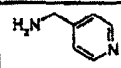
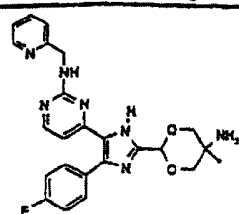
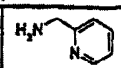
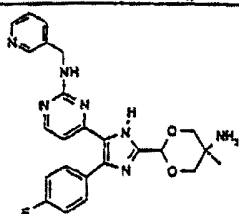
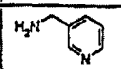
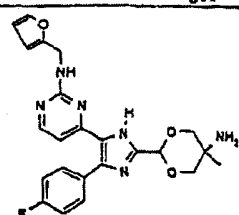
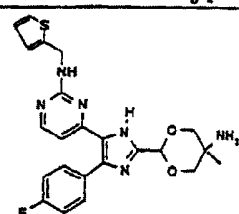
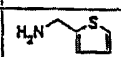
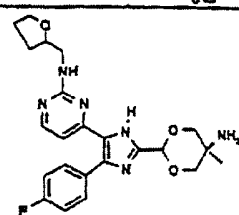
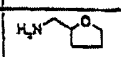
Tabuľka IX

I	II	III	IV	V
 JF	NH_2	11,41	$\text{C}_{18}\text{H}_{19}\text{FN}_6\text{O}_2$	371 (100%)

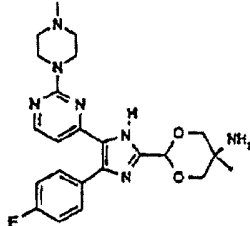
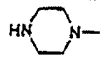
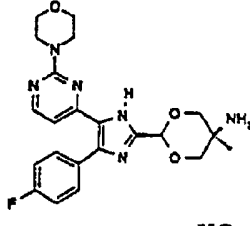
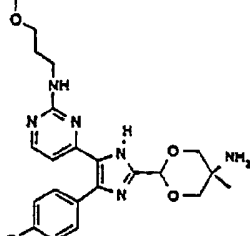
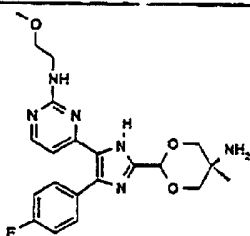
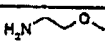
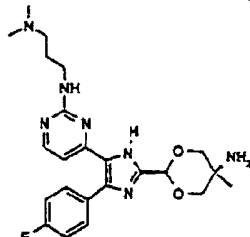
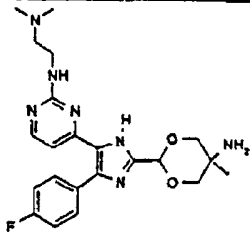
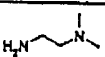
 JG	$\text{H}_2\text{N}-$	11,65	$\text{C}_{19}\text{H}_{21}\text{FN}_6\text{O}_2$	385 (100%)
 JH	$\text{HN}-$	11,85	$\text{C}_{20}\text{H}_{23}\text{FN}_6\text{O}_2$	399 (100%)
 JI	$\text{H}_2\text{N}-$ 	12,10	$\text{C}_{21}\text{H}_{23}\text{FN}_6\text{O}_2$	411 (100%)
 JJ	$\text{H}_2\text{N}-$ 	2,70	$\text{C}_{23}\text{H}_{28}\text{FN}_7\text{O}_2$	454 (100%)
 JK	$\text{H}_2\text{N}-$ 	10,91	$\text{C}_{24}\text{H}_{29}\text{FN}_6\text{O}_2$	453 (100%)
 JL	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	10,30	$\text{C}_{20}\text{H}_{23}\text{FN}_6\text{O}_3$	415 (100%)
 JM	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$	1,96	$\text{C}_{20}\text{H}_{24}\text{FN}_7\text{O}_2$	414 (100%)

 JN		1,98	C ₂₄ H ₂₇ FN ₈ O ₂	479 (100%)
 JO		2,02	C ₂₅ H ₃₂ FN ₇ O ₃	498 (100%)
 JP		10,40	C ₂₁ H ₂₅ FN ₆ O ₂	413 (100%)
 JQ		10,18	C ₂₅ H ₂₅ FN ₆ O ₂	461 (100%)
 JR		10,91	C ₂₆ H ₂₇ FN ₆ O ₂	475 (100%)
 JS		10,91	C ₂₆ H ₂₇ FN ₆ O ₂	475 (100%)
 JT		11,01	C ₂₄ H ₂₃ FN ₆ O ₂	447 (100%)

SK 286940 B6

 JU		13,15	C ₂₃ H ₂₇ FN ₆ O ₂	439 (100%)
 JV		3,95	C ₂₄ H ₂₄ FN ₇ O ₂	462 (100%)
 JW		2,14	C ₂₄ H ₂₄ FN ₇ O ₂	462 (100%)
 JX		1,96	C ₂₄ H ₂₄ FN ₇ O ₂	462 (100%)
 JY		11,93	C ₂₃ H ₂₃ FN ₆ O ₃	451 (100%)
 JZ		12,10	C ₂₃ H ₂₃ FN ₆ O ₂ S	467 (100%)
 KA		12,44	C ₂₃ H ₂₇ FN ₆ O ₃	455 (100%)

SK 286940 B6

 KB		2,10	C ₂₃ H ₂₈ FN ₇ O ₂	454 (100%)
 KC		12,20	C ₂₂ H ₂₅ FN ₆ O ₃	441 (100%)
 KD		11,10	C ₂₂ H ₂₇ FN ₆ O ₃	443 (100%)
 KE		11,86	C ₂₁ H ₂₅ FN ₆ O ₃	429 (100%)
 KF		2,02	C ₂₃ H ₃₀ FN ₇ O ₂	456 (100%)
 KG		2,04	C ₂₂ H ₂₈ FN ₇ O ₂	442 (100%)

(b) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (a) sa pripravujú zlúčeniny A263 až A280.

{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová
kyselina, cis-izomér, (zlúčenina A263);
3-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}pro-
pionová kyselina, cis-izomér, (zlúčenina A264);
5 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}izopropylamín,
cis-izomér, (zlúčenina A265);
alyl-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, cis-i-
zomér, (zlúčenina A266);
10 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}cyklopropylme-
tylamín, cis-izomér, (zlúčenina A267);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetonit-
ril, cis-izomér, (zlúčenina A268);
3-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propio-
nitril, cis-izomér, (zlúčenina A269);
15 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-yl-
amín, cis-izomér, (zlúčenina A270);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-yl-
amín, cis-izomér, (zlúčenina A271);
20 2-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acet-
amid, cis-izomér, (zlúčenina A272);
3-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}pro-
pionamid, cis-izomér, (zlúčenina A273);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}propylamín, cis-
25 -izomér, (zlúčenina A274);
2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-
-izomér, (zlúčenina A275);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-fluórben-
zyl)amín, cis-izomér, (zlúčenina A276);
30 {4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-metoxiben-
zyl)amín, cis-izomér, (zlúčenina A277);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-fluórfenyl)-
amín, cis-izomér, (zlúčenina A278);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3,4-difluórfen-
35 -yl)amín, cis-izomér, (zlúčenina A279);
{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-metoxifen-
yl)amín, cis-izomér, (zlúčenina A280);

(c) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (a), ale náhradou amínu jedným ekvivalentom sodnej soli
vhodne substituovaného alkoholu alebo fenolu, sa pripravujú zlúčeniny A281 až A290.

40 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér
(zlúčenina A281);
2-[5-(2-benzoyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izo-
mér (zlúčenina A282);
2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér
45 (zlúčenina A283);
2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín,
cis-izomér (zlúčenina A284);
2-[5-[2-(2-dimethylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl-
amín, cis-izomér (zlúčenina A285);
50 2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-
-izomér (zlúčenina A286);
2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izo-
mér (zlúčenina A287);
2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylamín, cis-izomér
55 (zlúčenina A288);
2-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}etanol, cis-
-izomér (zlúčenina A289);
3-{4-[2-(5-amino-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy}propan-1-
-ol, cis-izomér (zlúčenina A290).

(d) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (a), ale s použitím 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamidu, trans-izomér (zlúčenina LL) sa pripravujú zlúčeniny A291 až A337:

- 4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-amín, trans-izomér (zlúčenina A291);
- 5 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}metyl-amín, trans-izomér (zlúčenina A292);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}dimetyl-amín, trans-izomér (zlúčenina A293);
- 10 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}cyklopropylamín, trans-izomér (zlúčenina A294);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-4-yl}piperidin-4-ylamín, trans-izomér (zlúčenina A295);
- 15 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}cyklohexylamín, trans-izomér (zlúčenina A296);
- 2-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}etanol, trans-izomér (zlúčenina A297);
- N1-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}etán-1,2-diamín, trans-izomér (zlúčenina A298);
- 20 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-[3-(5H-imidazol-1-yl)propyl]amín, trans-izomér (zlúčenina A299);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-morfolin-4-yl-propyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A300);
- 3-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A301);
- 25 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}benzylamín, trans-izomér (zlúčenina A302);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-fluórbenzyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A303);
- 30 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-metoxymetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A304);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A305);
- 35 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(1-fenyletyl)amín, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A306);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}fenylamín, trans-izomér (zlúčenina A307);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(4-fluórfenyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A308);
- 40 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3,4-difluórfenyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A309);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxymetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A310);
- 45 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metylamin, trans-izomér (zlúčenina A311);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-4-ylmetylamin, trans-izomér (zlúčenina A312);
- 50 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-3-ylmetylamin, trans-izomér (zlúčenina A313);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}pyridin-2-ylmetylamin, trans-izomér (zlúčenina A314);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(furan-2-ylmetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A315);
- 55 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tiofen-2-ylmetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A316);
- {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A317);
- C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetylamin, trans-izomér (zlúčenina A318);

C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A319);
 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(3-metoxypetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A320);
 5 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-(2-metoxypetyl)amín, trans-izomér (zlúčenina A321);
 N-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetylpropán-1,3-diamín, trans-izomér (zlúčenina A322);
 N-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}-N',N'-dimetyletán-1,2-diamín, trans-izomér (zlúčenina A323);
 10 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A324);
 3-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A325);
 15 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A326);
 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} izopropylamín, trans-izomér (zlúčenina A327);
 alyl-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}amín, trans-izomér (zlúčenina A328);
 20 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} cyklopropylmetylamin, trans-izomér (zlúčenina A329);
 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} acetónitril, trans-izomér (zlúčenina A330);
 25 3-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-propionitril, trans-izomér (zlúčenina A331);
 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} pyridin-3-ylamín, trans-izomér (zlúčenina A332);
 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} pyridin-4-ylamín, trans-izomér (zlúčenina A333);
 30 2-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} acetamid, trans-izomér (zlúčenina A334);
 3-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-propionamid, trans-izomér (zlúčenina A335);
 35 {4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl} propylamín, trans-izomér (zlúčenina A336);
 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A337).

(e) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (d), ale s použitím 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamidu, cis-izomér (zlúčenina LK), sa pripravujú zlúčeniny A291 až A337.

(f) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (c), ale s použitím 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamidu, trans-izomér (zlúčenina LL), sa pripravujú zlúčeniny A338 až A347.

45 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A338);
 C-{2-[5-(2-benzoyloxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A339);
 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A340);
 50 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A341);
 (2-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl}oxy)etyl)dimetylamin, trans-izomér (zlúčenina A342);
 55 C-{2-[5-(2-cyklohexyloxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A343);
 C-{2-[5-(2-izopropoxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A344);
 C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, trans-izomér (zlúčenina A345);
 60

2-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy} etanol, trans-izomér (zlúčenina A346);

3-{4-[2-(5-aminometyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yloxy} propan-1-ol, trans-izomér (zlúčenina A347).

- 5 (g) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 25 (f), ale s použitím 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamidu, cis-izomér (zlúčenina LK), sa pripraví zodpovedajúce cis-izoméry zlúčenín A338 až A347.

Príklad 26

10 Zlúčeniny A348 až A575

(a) (i) Spracuje sa C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metylamín, cis-izomér (zlúčenina KZ) buď acetylchloridom, benzoylchloridom, fenylacetylchloridom spôsobom podľa príkladu 11 alebo metánsulfonylchloridom spôsobom podľa príkladu 13;

- 15 (ii) spracuje sa zlúčenina získaná podľa odseku (i) m-chlórperoxybenzoovou kyselinou spôsobom podľa príkladu 27;

(iii) spracuje sa zlúčenina podľa odseku (ii) amínmi všeobecného vzorca HNY^4Y^5 alebo sodnými soľami vhodne substituovaných alkoholov alebo fenolov spôsobom podľa príkladu 23 alebo 24, čím sa získajú zlúčeniny A348 až A575.

- 20 N-{2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A348);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A349);

- 25 N-{2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A350);

N-{2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A351);

- 30 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A352);

N-{2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A353);

- 35 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A354);

N-{2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A355);

- 40 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A356);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A357);

- 45 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A358);

N-{2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A359);

- 50 N-{2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A360);

N-{2-[5-(2-(4-metoxybenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A361);

- 55 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, R-izomér, cis-izomér (zlúčenina A362);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, S-izomér, cis-izomér (zlúčenina A363);

- 60 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A364);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A365);

- 55 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A366);

N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxifyenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A367);

- 60 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A368);

- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A369);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A370);
- 5 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A371);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A372);
- 10 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A373);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A374);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A375);
- 15 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A376);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A377);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A378);
- 20 N-{2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A379);
- N-{2-[5-(2-(2-dimetylaminooetylamo)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina A380);
- 25 {4-[2-[5-(acetylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A381);
- 3-{4-[2-[5-(acetylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A382);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-acetamid, cis-izomér (zlúčenina A383);
- 30 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A384);
- N-{2-[5-(2-benzylxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A385);
- 35 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A386);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A387);
- N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A388);
- 40 N-{2-[5-(2-cyklohexyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A389);
- N-{2-[5-(2-izopropoxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-acetamid, cis-izomér (zlúčenina A390);
- 45 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A391);
- N-{2-[5-(2-alyaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-acetamid, cis-izomér (zlúčenina A392);
- N-{2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A393);
- 50 N-{2-[5-[2-(kyanometylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A394);
- N-{2-[5-[2-(2-kyanoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A395);
- 55 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)acetamid, cis-izomér (zlúčenina A396);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)acetamid, cis-izomér (zlúčenina A397);
- 60 2-{4-[2-[5-(acetylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A398);

- 3-{4-[2-[5-(acetylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónamid, cis-izomér (zlúčenina A399);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A400);
- 5 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A401);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A402);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A403);
- 10 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A404);
 N-{2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A405);
- 15 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A406);
 N-{2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A407);
 N-{2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A408);
- 20 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A409);
 N-{2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A410);
- 25 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A411);
 N-{2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A412);
 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A413);
- 30 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A414);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A415);
- 35 N-{2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A416);
 N-{2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A417);
 N-{2-[5-(2-(4-metoxýbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A418);
- 40 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, R-izomér, cis-izomér (zlúčenina A419);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, S-izomér, cis-izomér (zlúčenina A420);
- 45 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A421);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A422);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A423);
- 50 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxýfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A424);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A425);
- 55 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A426);
 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A427);
 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A428);
- 60

- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A429);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A430);
- 5 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A431);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A432);
- 10 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A433);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A434);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A435);
- 15 N-{2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A436);
- N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A437);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(metánsulfonylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A438);
- 20 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(metánsulfonylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A439);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A440);
- 25 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A441);
- N-{2-[5-(2-benzyloxy pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A442);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A443);
- 30 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A444);
- N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A445);
- 35 N-{2-[5-(2-cyklohexyloxy pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A446);
- N-{2-[5-(2-izopropoxy pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A447);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A448);
- 40 N-{2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A449);
- N-{2-[5-(2-(cyklopropylmetyl)amino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A450);
- 45 N-{2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A451);
- N-{2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A452);
- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A453);
- 50 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A454);
- 2-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(metánsulfonylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)acetamid, cis-izomér (zlúčenina A455);
- 55 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(metánsulfonylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónamid, cis-izomér (zlúčenina A456);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A457);
- 60 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A458);

- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl-metyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A459);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A460);
 5 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)metánsulfónamid, cis-izomér (zlúčenina A461);
 N-(2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A462);
 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A463);
 10 N-(2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A464);
 N-(2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A465);
 15 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A466);
 N-(2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A467);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A468);
 20 N-(2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A469);
 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A470);
 25 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A471);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A472);
 N-(2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A473);
 30 N-(2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A474);
 N-(2-[5-(2-(4-metoxibenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A475);
 35 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, R-izomér, cis-izomér (zlúčenina A476);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, S-izomér, cis-izomér (zlúčenina A477);
 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A478);
 40 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A479);
 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A480);
 45 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxifyfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A481);
 N-(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A482);
 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A483);
 50 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A484);
 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A485);
 55 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A486);
 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A487);
 N-(2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A488);
 60

- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A489);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A490);
 5 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A491);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A492);
 N-{2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A493);
 10 N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A494);
 {4-[2-[5-(benzoylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A495);
 15 3-{4-[2-[5-(benzoylaminometyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A496);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A497);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A498);
 20 N-{2-[5-(2-benzyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A499);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A500);
 25 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A501);
 N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A502);
 N-{2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A503);
 30 N-{2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A504);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A505);
 35 N-{2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A506);
 N-{2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A507);
 N-{2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A508);
 40 N-{2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A509);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A510);
 45 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A511);
 N-{2-[5-[2-(karbamoylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A512);
 N-{2-[5-[2-(2-karbamoyletylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A513);
 50 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A514);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A515);
 55 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)benzamid, cis-izomér (zlúčenina A516);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-benzamid, cis-izomér (zlúčenina A517);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}benzamid, cis-izomér (zlúčenina A518);
 60

- N-{2-[5-(aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A519);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A520);
- 5 N-{2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A521);
- N-{2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A522);
- 10 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A523);
- N-{2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A524);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A525);
- 15 N-{2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A526);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A527);
- 20 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A528);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A529);
- N-{2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A530);
- 25 N-{2-[5-(2-(4-fluórbenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A531);
- N-{2-[5-(2-(4-metoxibenzyl)aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A532);
- 30 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, R-izomér, cis-izomér (zlúčenina A533);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, S-izomér, cis-izomér (zlúčenina A534);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A535);
- 35 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(4-fluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A536);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3,4-difluórfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A537);
- 40 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-(3-metoxifyfenyl)aminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A538);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A539);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A540);
- 45 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A541);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A542);
- 50 N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A543);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A544);
- N-[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl]-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A545);
- 55 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A546);
- N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A547);
- 60 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A548);

- N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A549);
 N-{2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A550);
 5 N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A551);
 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(fenylacetylaminometyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A552);
 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(fenylacetylaminometyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, cis-izomér (zlúčenina A553);
 10 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A554);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A555);
 15 N-{2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A556);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A557);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A558);
 20 N-{2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A559);
 N-{2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A560);
 25 N-{2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A561);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A562);
 N-{2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A563);
 30 N-{2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A564);
 N-{2-[5-[2-(kyanometylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A565);
 35 N-{2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A566);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A567);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A568);
 40 2-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(fenylacetylaminometyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino}acetamid, cis-izomér (zlúčenina A569);
 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(fenylacetylaminometyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino}propiónamid, cis-izomér (zlúčenina A570);
 45 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A571);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A572);
 N-(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl)-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A573);
 50 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-propylaminopyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A574);
 N-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-pyrolidin-1-ylpyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}-2-fenylacetamid, cis-izomér (zlúčenina A575).
- 55 (b) Rovnakým spôsobom ako podľa príkladu 26 (a), ale s použitím C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metylaminu, cis-izomér, sa pripravujú zodpovedajúce trans-izoméry zlúčenín A348 až A575.

Príklad 27

Zlúčeniny KH a KP

Suspensia {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanónu, trans-izomér (5,00 g, zlúčenina KQ) v dichlórmetáne sa pri teplote 0 °C spracuje m-chlórperoxybenzoovou kyselinou (2 ekvivalenty) a zmes sa mieša počas dvoch hodín pri teplote 0 až 5 °C a potom počas 16 hodín pri teplote miestnosti. Reakčná zmes sa spracuje vodným nasýteným roztokom hydrogenuhličitanu sodného. Organická vrstva sa oddelí a odparí sa. Zvyšok sa tritureuje éterom, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (4,9 g, zlúčenina KH) v podobe žltej pevnej látky s teplotou topenia 264 až 266 °C. MH^+ 532.

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxánu, (zlúčenina KR) sa pripraví 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxán (zlúčenina KI) v podobe krémovej pevnej látky s teplotou topenia 204 až 206 °C, MH^+ 433.

Rovnakým spôsobom, ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanolu, trans-izomér (zlúčenina KU) sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina KJ).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanolu, cis-izomér (zlúčenina KT) sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, cis-izomér (zlúčenina KK).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metylén[1,3]dioxánu (zlúčenina KV), sa získa 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metylén-[1,3]dioxán (zlúčenina KL).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpirimidínu, (zlúčenina KW) sa získa 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpirimidín, (zlúčenina KM).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanolu, trans-izomér (zlúčenina KX) sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanol, trans-izomér (zlúčenina KN).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanolu, cis-izoméru (zlúčenina KY) sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl} metanol, cis-izomér (zlúčenina KO).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamidu, cis-izomér (zlúčenina KS) sa získa 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metánsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina KP) v podobe žltej pevnej látky s teplotou topenia 236 až 238, MH^+ 530.

Príklad 28

Zlúčeniny KQ až KY

Roztok 4-[2-dimetoxymetyl-5(4)-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4(5)-yl]-2-metánsulfanylpirimidínu (16,0 g, porovnávaci príklad 7), p-toluénsulfónovej kyseliny (21,13 g) a 3-hydroxy-2-hydroxymetyl-2-metyl-1-morfolino-1-propanónu (10,82 g, porovnávaci príklad 6) v zmesi suchého tetrahydrofuránu a suchého dimetylformamidu sa udržiava 26 hodín na teplote spätného toku v Soxhletovom prístroji vybavenom molekulárnymi sitami (0,3 nm). Reakčná zmes sa odparí a zvyšok sa spracuje etylacetátom a vodným nasýteným roztokom hydrogenuhličitanu sodného. Organická fáza sa odparí a zvyšok sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (objemovo 9 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (13,8 g, zlúčenina KQ) v podobe bezfarebnej pevnej látky s teplotou topenia 160 °C (za rozkladu), MH^+ 500.

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2,2-dimetylpropán-1,3-diolu sa pripraví 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxán, (zlúčenina KR) v podobe bezfarebnej pevnej látky s teplotou topenia 163 až 165 °C (za rozkladu), MH^+ 401.

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2-metyl-2-trifluóracetamido-1,3-propándiolu, (porovnávaci príklad 4), sa pripraví 2,2,2-trifluór-N-[2-{4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]acetamid, cis-izomér (zlúčenina KS) v podobe bezfarebnej pevnej látky, MH^+ 498. R_F = 0,55 stanovené na doštičkách silikagélu s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (objemovo 19 : 1).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 1,1,1-tris(hydroxymetyl)etánu sa pripraví {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} metanol, cis-izomér (zlúčenina KT) v podobe bielej pevnej látky MH^+ 417. R_F = 0,32 stanovené na doštičkách silikagélu s použitím zmesi

etylacetátu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla a {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KU) v podobe bielej pevnej látky MH^+ 417. $R_F = 0,24$ stanovené na doštičkách silikagélú s použitím zmesi etylacetátu a metanolu (objemovo 19 : 1) ako elučného činidla.

5 Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2-metylén-1,3-propándiolu, sa pripraví 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metylén[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpirimidín, (zlúčenina KV).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím 1,3-propándiolu, sa pripraví 4-[2-[1,3]dioxan-2-yl-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-2-metylsulfanylpirimidín, (zlúčenina KW).

10 Rovnakým spôsobom, ale s použitím 2-(hydroxymetyl)-1,3-propándiolu, sa pripraví {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]-dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (zlúčenina KX) a {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (zlúčenina KY).

Príklad 29

15 Zlúčenina KZ

Roztok amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (0,5 g, zlúčenina LA) v tetrahydrofuráne sa spracuje lítiumaluminiumhydridom (0,18 g) a zmes sa udržiava počas 1/2 hodiny na teplote spätného toku. Do vychladnutého roztoku sa pridá voda (0,2 ml), potom vodný roztok hydroxidu sodného (15 %, 0,2 ml) a nakoniec voda (0,6 ml). Zmes sa prefiltruje a filtrát sa odparí. Zvyšok sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím zmesi metanolu a etylacetátu (objemovo 3 : 7) ako elučného činidla, čím sa získa C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-yl}metylamín, cis-izomér (69 mg, zlúčenina KZ) v podobe gumy. MH^+ 416. $R_F = 0,3$ stanovené na doštičkách silikagélú s použitím metanolu.

Príklad 30

Zlúčenina LA

Do roztoku 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5,5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (1,3 g, zlúčenina LB), dietylizopropylamínu (0,85 g) a O-(7-azabenzotriazol-1-yl)-1,1,3,3-tetrametyluróniumhexafluórfosfátu (1,14 g) v dimetylformamide (bezvodom) sa pridá amoniak (1,2 ml, 0,5M roztok v 1,4-dioxáne). Roztok sa mieša počas troch hodín pri teplote miestnosti, a odparí sa. Zvyšok sa zmieša s vodou a pevná látka sa odfiltruje, čím sa získa amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (1,2 g, zlúčenina LA) v podobe bielej pevnej látky. MH^+ 430. $R_F = 0,27$ (na doštičkách silikagélú s použitím etylacetátu a metanolu, (objemovo 8 : 2)).

Príklad 31

Zlúčenina LB

40 Roztok metylesteru 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (5,1 g, zlúčenina LD) a vodného roztoku hydroxidu sodného (34,4 ml, 1N) v metanole sa udržiava počas šiestich hodín na teplote spätného toku. Do studeného roztoku sa pridá vodná kyselina chlorovodíková (34,4 ml, 1N) a metanol sa odparí. Vodný podiel sa dekantuje a zvyšok sa triture s acetonitrilom, čím sa získa 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylová kyselina, cis-izomér (4,43 g, zlúčenina LB) v podobe bielej pevnej látky, MH^+ 431. $R_F = 0,22$ (elučné činidlo etylacetát a metanol (objemovo 8 : 2), silikagél).

Príklad 32

Zlúčenina LC a LD

50 Roztok 2-dimetoxymetyl-4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazolu (4,5 g, porovnávaci príklad 7), metyl 2,2-bis(hydroxymetyl)propionátu (10 g) metylortomravčanu (11,9 ml) v dimetylformamide sa spracuje 4-toluénsulfónovou kyselinou (20,6 g) a zmes sa udržiava počas štyroch hodín na teplote 80 °C. Reakčná zmes sa odparí a rozdelí sa medzi etylacetát a vodný roztok hydrogenuhličitanu sodného. Organická fáza sa odparí a zvyšok sa čistí okamžitou chromatografiou na silikagéli s použitím etylacetátu ako elučného činidla, čím sa získa metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (4,95 g, zlúčenina LC), MH^+ 445, teplota topenia 199 až 200 °C a metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (7,11 g, zlúčenina LD), MH^+ 445, teplota topenia 161 až 163 °C.

Príklad 33

Zlúčenina LE

Do roztoku {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, cis-izomér (0,1 g, zlúčenina LG) v etanole sa pridá paládium na uhlí (5 %, 0,2 g) a zmes sa hydrogenizuje pri 0,1 MPa vodíka počas šiestich hodín pri teplote 50 °C. Roztok sa prefiltruje cez celit, rozpúšťadlo sa odparí a zvyšok sa čistí okamžitou chromatografiou na silikagéli s použitím systému metanol/etylacetát (objemovo 1 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa {5-amino-2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (77 mg, zlúčenina LE) v podobe gumy. MH^+ 371. TLC R_F = 0,27 (elučné činidlo metanol, silikagél).

Príklad 34

Zlúčenina LE

Do roztoku {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl}metanolu, trans-izomér (0,1 g, zlúčenina LH) v etanole sa pridá paládium na uhlí (5 %, 0,2 g) a zmes sa hydrogenizuje pri 0,1 MPa vodíka počas ôsmich hodín pri teplote 50 °C. Roztok sa prefiltruje cez celit, rozpúšťadlo sa odparí a zvyšok sa čistí okamžitou chromatografiou na silikagéli s použitím systému metanol/etylacetát (objemovo 1 : 1) ako elučného činidla, čím sa získa {5-amino-2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (75 mg, zlúčenina LF) v podobe gumy. MH^+ 371. TLC R_F = 0,19 (elučné činidlo zmes etylacetátu a metanolu 1 : 1, silikagél).

Príklad 35

Zlúčenina LG a LH

Roztok 4-[2-dimetoxymetyl-5(4)-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4(5)-yl]pyrimidínu (2,2 g, porovnávací príklad 3), p-toluénsulfónovej kyseliny (1,7 g) a tris(hydroxymetyl)nitrometánu (4,24 g) v tetrahydrofuráne (bezvodom) a v dimetylformamide (bezvodom) sa udržiava počas 48 hodín na teplote spätného toku v Soxhletovom prístroji vyplnenom molekulárnym sitom 0,3 nm. Rozpúšťadlo sa odparí a zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát a vodný nasýtený roztok uhličitanu sodného. Organická fáza sa odparí a zvyšok sa čistí okamžitou chromatografiou na silikagéli s použitím metanolu a etylacetátu (objemovo 1 : 9) ako elučného činidla, čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl}metanol, cis-izomér (0,61 g, zlúčenina LG) v podobe bielej pevnej látky MH^+ 401, TLC R_F = 0,3 (elučné činidlo zmes etylacetátu a metanolu 8 : 2, silikagél) a {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5-nitro[1,3]dioxan-5-yl}metanol, trans-izomér (0,39 g, zlúčenina LH) v podobe žltej gumy. MH^+ 401, TLC R_F = 0,55 (elučné činidlo zmes etylacetátu a metanolu 8 : 2, silikagél).

Príklad 36

Zlúčenina LI

Do roztoku 4-[2-(5,5-dimetyl-4-nitrometyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridínu, (115 mg, zlúčenina LJ) v metanole sa pridá suspenzia boridu nikla, ktorá bola vopred pripravená sonikáciou chloridu nikla a bórhydridu sodného. Zmes sa mieša počas jednej hodiny a po dávkach sa pridá bórhydrid sodný (250 mg). Reakčná zmes sa prefiltruje cez tenkú vrstvu silikagélu a vyčistí sa preparatívnou chromatografiou na tenkej vrstve TLC s použitím ako elučného činidla dvakrát zmesi dichlórmetánu, pentánu, metanolu a amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2), čím sa získa C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-pyridin-4-yl-1H-imidazol-2-yl]-5,5-dimetyl[1,3]dioxan-4-yl}metyl-amin, (57 mg, zlúčenina LI). MH^+ 383, TLC R_F = 0,54 (elučné činidlo dvakrát zmes dichlórmetánu, pentánu, metanolu a amoniaku (objemovo 55 : 25 : 18 : 2)).

Príklad 37

Zlúčenina LJ

Do roztoku 4-[2-dimetoxymetyl-5(4)-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4(5)-yl]-2-pyrimidínu (115 mg, porovnávací príklad 3) v suchom tetrahydrofuráne sa pridá 2,2-dimetyl-4-nitrobután-1,3-diol (150 mg) a p-toluénsulfónová kyselina. Zmes sa udržiava počas siedmich hodín na teplote spätného toku, rozdelí sa medzi vodu a etylacetát a vyčistí sa okamžitou chromatografiou na silikagéli s použitím systému etylacetát/metanol (objemovo 9 : 1), čím sa získa 4-[2-(5,5-dimetyl-4-nitrometyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyridín, (130 mg, zlúčenina LJ). MH^+ 413, TLC R_F = 0,36 (elučné činidlo dvakrát etylacetát, silikagél).

Príklad 38

Zlúčenina LK a LL

(i) Spracovanie C-{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}metylaminu, cis-izomér (zlúčenina KZ) anhydridom trifluóroctovej kyseliny (spôsobom opísaným v príklade 12), nasledované (ii) spracovaním zlúčeniny získanej podľa odseku (i) m-chlórperoxybenzoovou kyselinou (spôsobom opísaným v príklade 27), sa získa 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metyl-

sulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, cis-izomér (zlúčenina LK).

Rovnakým spôsobom, ale s použitím trans-izoméru zlúčeniny KZ sa pripraví 2,2,2-trifluór-N-{2-[5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-ylmetyl}acetamid, trans-izomér (zlúčenina LL).

Príklad 39

Zlúčenina LM a LN

Roztok metylesteru 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (3,15 g, zlúčenina LC) v zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 9 : 1) sa spracuje 3-chlórperoxybenzoovou kyselinou (2,2 ekvivalentu) a mieša sa počas 16 hodín pri teplote miestnosti. Roztok sa zriedi éterom a pretrepe sa s nasýteným vodným roztokom hydrogenuhlíčanu sodného. Organický roztok sa odparí a zvyšok sa trituruje so zmesou etylacetátu a éteru, čím sa získa metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (2,95 g, zlúčenina LM) v podobe bezfarebnej kryštalickej látky s teplotou topenia 186 až 187 °C. MH^+ 477.

Rovnakým spôsobom, ale s použitím metylesteru 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina LD) sa pripraví metylester 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (zlúčenina LN).

Príklad 40

Zlúčeniny GT a A557 až A2062

(a) Stupeň 1: Suspenzia Merrifieldovej živice (20 g, chlórmetylpolystyrénová živica, Novabiochem) v dimetylformamide (150 ml) sa spracuje tioacetátom draselným (21 g). Mieša sa počas 24 hodín pri teplote miestnosti, zmes sa prefiltruje a modifikovaná živica sa premyje postupne dimetylformamidom, tetrahydrofuránom, vodou, tetrahydrofuránom, dichlórmetánom a vysuší sa vo vysokom vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica A (20,5 g). IR: 3024s, 2920s, 1691s, 1599n, 1493s, 1453s, 1130m, 758s, 700s.

Stupeň 2: Suspenzia živice A zo stupňa 1 (20,5 g) v tetrahydrofuráne (150 ml), sa spracuje lítiumbórhydridom (5 g). Zmes sa mieša počas 24 hodín pri teplote miestnosti, prefiltruje sa a modifikovaná živica sa premyje postupne tetrahydrofuránom, zmesou 1N kyseliny chlorovodíkovej a tetrahydrofuránu (objemovo 3 : 7), vodou, tetrahydrofuránom, metanolom, dichlórmetánom a vysuší sa vo vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica B (20 g). IR: 3026s, 2924s, 1599w, 1493s, 1452s, 757s, 700s.

Stupeň 3: Suspenzia živice B zo stupňa 2 (0,1 g) v dimetylformamide (0,5 ml) sa spracuje hydridom sodným (5 mg, 60 % disperzie v minerálnom oleji), mieša sa počas 15 minút pri teplote miestnosti, spracuje sa metylesterom 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér (60 mg, zlúčenina LM) a udržiava sa počas 20 hodín na teplote 80 °C. Reakčná zmes sa prefiltruje a modifikovaná živica sa premyje postupne dimetylformamidom, tetrahydrofuránom, metanolom, dichlórmetánom a vysuší sa vo vysokom vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica C (0,11 g). IR: 3021m, 2920m, 1732m, 1569m, 1487s, 1452s, 1091m, 835m, 757s, 699s.

Stupeň 4: Suspenzia živice C (0,09 g) v tetrahydrofuráne sa spracuje vodným roztokom hydroxidu sodného (1N, 0,3 ml) a mieša sa počas ôsmich hodín pri teplote 70 °C. Reakčná zmes sa prefiltruje a modifikovaná živica sa premyje postupne tetrahydrofuránom, zmesou tetrahydrofuránu a kyseliny chlorovodíkovej (1N), tetrahydrofuránom, dimetylformamidom, tetrahydrofuránom, metanolom, dichlórmetánom, potom sa vysuší vo vysokom vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica D (0,09 g). IR: 3060w, 3025m, 2923m, 2852w, 1720w, 1601m, 1571s, 1493s, 1452s, 1335s, 1235m, 1199m, 1183m, 1097s, 838m, 760s, 704s.

Stupeň 5: Suspenzia živice D (0,07 g) v dichlórmetáne sa spracuje roztokom oxalylchloridu v dichlórmetáne (16 %), mieša sa počas 10 minút pri teplote miestnosti a prefiltruje sa. Tento postup sa opakuje trikrát. Modifikovaná živica sa premyje dichlórmetánom, spracuje sa roztokom morfolínu (0,1 g) v dichlórmetáne (0,8 ml). Reakčná zmes sa mieša počas 10 minút pri teplote miestnosti, prefiltruje sa a modifikovaná živica sa premyje postupne dichlórmetánom, tetrahydrofuránom, metanolom a dichlórmetánom a vysuší sa vo vysokom vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica E (0,07 g). IR: 3025s, 2922s, 1636w, 1600w, 1570w, 1493s, 1452s, 1329w, 1181w, 1115w, 759m, 704s.

Stupeň 6: Suspenzia živice E (0,06 g) v zmesi dichlórmetánu (0,8 ml) a metanolu (0,1 ml) sa spracuje m-chlórperoxybenzoovou kyselinou (0,24 g). Reakčná zmes sa mieša počas 96 hodín pri teplote miestnosti, prefiltruje sa a modifikovaná živica sa premyje postupne dichlórmetánom, tetrahydrofuránom, metanolom, dichlórmetánom a vysuší sa vo vysokom vákuu pri teplote 60 °C, čím sa získa živica F (0,06 g). IR: 3082m, 3026s, 2927s, 2851w, 1635w, 1602m, 1582m, 1493m, 1452s, 1350w, 1240m, 1180m, 1117m, 1032m, 761s, 705s.

Stupeň 7: Suspenzia živice F (0,04 g) v dimetoxetáne (0,4 ml) sa spracuje benzylamínom (0,01 ml) a udržiava sa počas šiestich hodín na teplote 70 °C. Reakčná zmes sa prefiltruje kvôli oddeleniu živice a filtrát sa odparí. Zvyšok sa podrobí kvapalinovej chromatografii pri vysokom tlaku (elučný gradient voda a zmesi acetonitrilu: 0 až 2 minúty 20 % acetonitril, 2 až 16 minút až do 80 % acetonitrilu) čím sa získa {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina GT). MH⁺ 559. Retenčný čas pri kvapalinovej chromatografii pri vysokom tlaku je 11 minút.

(b) Rovnakým spôsobom, ale s použitím amínov všeobecného vzorca NHY⁴Y⁵ v stupni 5 a amínov všeobecného vzorca HNY⁴Y⁵ alebo sodných solí vhodne substituovaných alkoholov alebo fenolov v stupni 7, sa pripravujú zlúčeniny A557 až A2062:

amid [5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A577);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-methylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A578);

amid 2-[5-(2-dimethylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A579);

amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A580);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A581);

amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A582);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A583);

amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A584);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A585);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A586);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A587);

amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A588);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A589);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A590);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A591);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A592);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A593);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A594);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A595);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A596);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A597);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A598);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A599);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A600);

amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A601);

- amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A602);
amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A603);
5 amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A604);
{4-[2-(5-karbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A605);
3-{4-[2-(5-karbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-
10 propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A606);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A607);
amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A608);
15 amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A609);
amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A610);
amid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A611);
20 amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A612);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A613);
25 amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A614);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A615);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A616);
30 amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A617);
amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A618);
35 amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A619);
amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A620);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A621);
40 amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A622);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A623);
45 amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A624);
amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A625);
amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A626);
50 amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A627);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A628);
55 amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A629);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A630);
amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-methylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A631);
60

- metylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A632);
- metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A633);
- 5 metylamid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A634);
- metylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A635);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A636);
- 10 metylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A637);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A638);
- 15 metylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A639);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A640);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A641);
- 20 metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A642);
- metylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A643);
- 25 metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A644);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A645);
- metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A646);
- 30 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A647);
- metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A648);
- 35 metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A649);
- metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A650);
- metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A651);
- 40 metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A652);
- metylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A653);
- 45 metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A654);
- metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A655);
- metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A656);
- 50 metylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A657);
- metylamid 2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A658);
- 55 metylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A659);
- {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-metylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A660);
- 60 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-metylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A661);

- metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A662);
 metylamid 2-[5-(2-alylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A663);
 5 metylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A664);
 metylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A665);
 metylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A666);
 10 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A667);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A668);
 15 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A669);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A670);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A671);
 20 metylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A672);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A673);
 25 metylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A674);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A675);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A676);
 30 metylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A677);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A678);
 35 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A679);
 metylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A680);
 metylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A681);
 40 metylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A682);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A683);
 45 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A684);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A685);
 metylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A686);
 50 dimetylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A687);
 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A688);
 55 dimetylamid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A689);
 dimetylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A690);
 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A691);
 60

- dimetylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A692);
- dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A693);
- 5 dimetylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A694);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A695);
- dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A696);
- 10 dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A697);
- dimetylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A698);
- 15 dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A699);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A700);
- dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A701);
- 20 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A702);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A703);
- 25 dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A704);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A705);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A706);
- 30 dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A707);
- dimetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A708);
- 35 dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A709);
- dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A710);
- dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A711);
- 40 dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A712);
- dimetylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopopylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A713);
- 45 dimetylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoeetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A714);
- {4-[2-(5-dimetylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A715);
- 3-{4-[2-(5-dimetylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A716);
- 50 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A717);
- dimetylamid 2-[5-(2-alylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A718);
- 55 dimetylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A719);
- dimetylamid 2-[5-[2-(kyanometylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A720);
- 60 dimetylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A721);

- dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A722);
dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A723);
5 dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A724);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A725);
dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A726);
10 dimetylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A727);
dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A728);
15 dimetylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A729);
dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxýbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A730);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A731);
20 dimetylamid 2-[5-(2-benzýloxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A732);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A733);
25 dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxýetoxý)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A734);
dimetylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxý)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A735);
dimetylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A736);
30 dimetylamid 2-[5-(2-izopropoxy-pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A737);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A738);
35 dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxý)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A739);
dimetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A740);
dimetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanyl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A741);
40 cyklopropylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A742);
cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A743);
45 cyklopropylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A744);
cyklopropylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A745);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A746);
50 cyklopropylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A747);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A748);
55 cyklopropylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A749);
cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A750);
60 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A751);

- cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A752);
 cyklopropylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A753);
 5 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A754);
 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A755);
 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A756);
 10 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A757);
 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A758);
 15 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A759);
 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A760);
 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A761);
 20 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A762);
 cyklopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A763);
 25 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl-piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A764);
 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A765);
 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A766);
 30 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A767);
 cyklopropylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A768);
 35 cyklopropylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A769);
 {4-[2-(5-cyklopropylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino} octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A770);
 3-{4-[2-(5-cyklopropylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino} propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A771);
 40 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A772);
 cyklopropylamid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A773);
 45 cyklopropylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A774);
 cyklopropylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A775);
 cyklopropylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A776);
 50 cyklopropylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A777);
 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A778);
 55 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A779);
 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A780);
 60 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A781);

- cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A782);
cyklopropylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A783);
5 cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A784);
cyklopropylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A785);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-me-
10 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A786);
cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A787);
cyklopropylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A788);
15 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A789);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A790);
cyklopropylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
20 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A791);
cyklopropylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A792);
cyklopropylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A793);
25 cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A794);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A795);
cyklopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
30 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A796);
cyklopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A797);
propylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxy-
lovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A798);
35 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A799);
propylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A800);
propylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
40 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A801);
propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A802);
propylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A803);
45 propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A804);
propylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A805);
propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-
50 -5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A806);
propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-
-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A807);
propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A808);
55 propylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A809);
propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A810);
propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dio-
60 xán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A811);

- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A812);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A813);
- 5 propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A814);
- propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A815);
- propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A816);
- 10 propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A817);
- propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A818);
- 15 propylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A819);
- propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A820);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A821);
- 20 propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A822);
- propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A823);
- 25 propylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopopylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A824);
- propylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A825);
- {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-propylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A826);
- 30 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-propylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A827);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A828);
- 35 propylamid 2-[5-(2-alylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A829);
- propylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A830);
- propylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A831);
- 40 propylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A832);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A833);
- 45 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A834);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A835);
- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A836);
- 50 propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A837);
- propylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A838);
- 55 propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A839);
- propylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A840);
- propylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A841);
- 60

- propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A842);
 propylamid 2-[5-(2-benzyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A843);
 5 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A844);
 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A845);
 propylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A846);
 10 propylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A847);
 propylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A848);
 15 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A849);
 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A850);
 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A851);
 20 propylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A852);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A853);
 25 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A854);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A855);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A856);
 30 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A857);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A858);
 35 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A859);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A860);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A861);
 40 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A862);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A863);
 45 cyklohexylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A864);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A865);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A866);
 50 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A867);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A868);
 55 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A869);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A870);
 60 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A871);

- cyklohexylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A872);
 cyklohexylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A873);
 5 cyklohexylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A874);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A875);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A876);
 10 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A877);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A878);
 15 cyklohexylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A879);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A880);
 {4-[2-(5-cyklohexylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino} octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A881);
 20 3-{4-[2-(5-cyklohexylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino} propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A882);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A883);
 25 cyklohexylamid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A884);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A885);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A886);
 30 cyklohexylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A887);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A888);
 35 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A889);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A890);
 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A891);
 40 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A892);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A893);
 45 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A894);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A895);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxýbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A896);
 50 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A897);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-benzýloxy pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A898);
 55 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A899);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxýetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A900);
 cyklohexylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A901);
 60

- cyklohexylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A902);
 cyklohexylamid 2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A903);
 5 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A904);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A905);
 cyklohexylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A906);
 10 cyklohexylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanyl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A907);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A908);
 15 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A909);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A910);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A911);
 20 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A912);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A913);
 25 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A914);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A915);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A916);
 30 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A917);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A918);
 35 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A919);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A920);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A921);
 40 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A922);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A923);
 45 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A924);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A925);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A926);
 50 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A927);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A928);
 55 (2-hydroxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A929);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A930);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A931);
 60

- (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A932);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A933);
 5 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A934);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A935);
 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(2-hydroxyetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A936);
 10 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(2-hydroxyetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A937);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A938);
 15 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-allylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A939);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A940);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A941);
 20 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A942);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A943);
 25 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A944);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A945);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A946);
 30 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A947);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A948);
 35 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A949);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A950);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A951);
 40 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A952);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A953);
 45 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A954);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A955);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A956);
 50 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A957);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A958);
 55 (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A959);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A960);
 (2-hydroxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A961);
 60

- (2-hydroxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A962);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A963);
- 5 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A964);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A965);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A966);
- 10 (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A967);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A968);
- 15 (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A969);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A970);
- (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A971);
- 20 (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A972);
- (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A973);
- 25 (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A974);
- (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A975);
- (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A976);
- 30 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A977);
- (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A978);
- 35 (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A979);
- (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A980);
- (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A981);
- 40 (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A982);
- (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A983);
- 45 (2-aminoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A984);
- (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A985);
- (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A986);
- 50 (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A987);
- (2-aminoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A988);
- 55 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A989);
- (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A990);
- 60 {4-[2-[5-(2-aminoetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A991);

- 3-{4-[2-[5-(2-aminoethylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A992);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
 5 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A993);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
 5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A994);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-
 -metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A995);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 10 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A996);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A997);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A998);
 15 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A999);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1000);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]di-
 20 oxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1001);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1002);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1003);
 25 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1004);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1005);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-
 30 -metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1006);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
 -karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1007);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1008);
 35 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
 -karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1009);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1010);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimethylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
 40 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1011);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]di-
 oxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1012);
 (2-aminoetyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1013);
 45 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
 5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1014);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1015);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 50 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1016);
 (2-aminoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1017);
 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1018);
 55 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1019);
 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-dimethylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1020);
 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
 60 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1021);

- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1022);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1023);
- 5 (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1024);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1025);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]-pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1026);
- 10 (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1027);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1028);
- 15 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1029);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1030);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1031);
- 20 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1032);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1033);
- 25 (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1034);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1035);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1036);
- 30 (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1037);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1038);
- 35 (3-hydroxypropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1039);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1040);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1041);
- 40 (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1042);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1043);
- 45 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopyrylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1044);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1045);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypropylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1046);
- 50 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypropylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1047);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1048);
- 55 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1049);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1050);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1051);
- 60

- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1052);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1053);
- 5 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1054);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1055);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1056);
- 10 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1057);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1058);
- 15 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1059);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1060);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1061);
- 20 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1062);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1063);
- 25 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1064);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1065);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1066);
- 30 (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1067);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1068);
- 35 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1069);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1070);
- (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1071);
- 40 (3-hydroxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1072);
- benzylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1073);
- 45 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1074);
- benzylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1075);
- benzylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1076);
- 50 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1077);
- benzylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1078);
- 55 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1079);
- benzylamid 2-[5-[2-(2-aminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1080);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1081);
- 60

- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1082);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1083);
- 5 benzylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1084);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1085);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1086);
- 10 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1087);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1088);
- 15 benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1089);
- benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1090);
- benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1091);
- 20 benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1092);
- benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1093);
- 25 benzylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1094);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl-piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1095);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1096);
- 30 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1097);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1098);
- 35 benzylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1099);
- benzylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1100);
- 40 {4-[2-(5-benzylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1101);
- 3-{4-[2-(5-benzylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1102);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1103);
- 45 benzylamid 2-[5-(2-ylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1104);
- benzylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1105);
- benzylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1106);
- 50 benzylamid 2-[5-[2-(kianoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1107);
- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1108);
- 55 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1109);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1110);
- benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1111);
- 60

- benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1112);
 benzylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1113);
 5 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1114);
 benzylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1115);
 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxifybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1116);
 10 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1117);
 benzylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1118);
 15 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1119);
 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1120);
 benzylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1121);
 20 benzylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1122);
 benzylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1123);
 25 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1124);
 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1125);
 benzylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1126);
 30 benzylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1127);
 fenylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1128);
 35 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1129);
 fenylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1130);
 fenylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1131);
 40 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1132);
 fenylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1133);
 45 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1134);
 fenylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1135);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1136);
 50 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1137);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1138);
 55 fenylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1139);
 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1140);
 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1141);
 60

- fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1142);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1143);
 5 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1144);
 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1145);
 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1146);
 10 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1147);
 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1148);
 15 fenylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1149);
 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl-piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1150);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1151);
 20 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1152);
 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1153);
 25 fenylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1154);
 fenylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1155);
 {4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-fenylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1156);
 30 3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-metyl-5-fenylkarbamoyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1157);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1158);
 35 fenylamid 2-[5-(2-alylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1159);
 fenylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1160);
 fenylamid 2-[5-[2-(kyanometylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1161);
 40 fenylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1162);
 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1163);
 45 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1164);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1165);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1166);
 50 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1167);
 fenylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1168);
 55 fenylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1169);
 fenylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1170);
 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1171);
 60

- fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxy-
lovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1172);
fenylamid 2-[5-(2-benzyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-kar-
boxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1173);
5 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxy-
lovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1174);
fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1175);
fenylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]di-
10 oxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1176);
fenylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1177);
fenylamid 2-[5-(2-izopropoxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-kar-
boxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1178);
15 fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxyypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karbo-
xylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1179);
fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1180);
fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
20 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1181);
fenylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1182);
{2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-
-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1183);
25 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminoypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-
-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1184);
{2-[5-(2-dimetylaminoypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperi-
din-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1185);
{2-[5-(2-cyklopropylaminoypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}pi-
30 peridin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1186);
(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-
piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1187);
(2-[5-(2-cyklohexylaminoypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)pipe-
ridín-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1188);
35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-
-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1189);
{2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}pi-
peridin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1190);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl-
40 [1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1191);
(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]di-
oxan-5-yl)piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1192);
(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-
-yl)piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1193);
45 {2-[5-(2-benzylaminoypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-
-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1194);
(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)pi-
peridin-1-yl-metanón, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1195);
(2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)pi-
50 peridin-1-yl-metanón, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1196);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminoypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-
-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1197);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperi-
din-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1198);
55 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1199);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1200);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
60 -5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1201);

- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1202);
- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1203);
- 5 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1204);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1205);
- 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1206);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1207);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetilamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1208);
- 15 {2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1209);
- {2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1210);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(piperidín-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1211);
- 20 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(piperidín-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1212);
- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1213);
- 25 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidín-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1214);
- {2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1215);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(piperidín-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A1216);
- 30 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(piperidín-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionitril, trans-izomér (zlúčenina A1217);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1218);
- 35 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1219);
- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1220);
- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1221);
- 40 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1222);
- {2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1223);
- 45 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1224);
- {2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1225);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1226);
- 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1227);
- {2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1228);
- 55 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1229);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl) piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1230);
- {2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1231);
- 60

- {2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1232);
 {2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1233);
 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1234);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1235);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1236);
 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanyl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}piperidin-1-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1237);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1238);
 15 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1239);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-dimetylamínopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1240);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1241);
 20 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1242);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1243);
 25 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1244);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1245);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1246);
 30 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1247);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1248);
 35 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1249);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1250);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1251);
 40 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1252);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1253);
 45 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1254);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1255);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1256);
 50 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1257);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1258);
 55 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)-amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1259);
 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1260);
 60 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1261);

- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1262);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1263);
- 5 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimethylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1264);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimethylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1265);
- 10 [4-(5-(4-fluórfenyl)-2-{5-metyl-5-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)karbamoyl]-[1,3]dioxan-2-yl}-3H-imidazol-4-yl)pyrimidin-2-ylamino]octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1266);
- 3-[4-(5-(4-fluórfenyl)-2-{5-metyl-5-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)karbamoyl]-[1,3]dioxan-2-yl}-3H-imidazol-4-yl)pyrimidin-2-ylamino]propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1267);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1268);
- 15 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1269);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1270);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1271);
- 20 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1272);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1273);
- 25 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1274);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1275);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1276);
- 30 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1277);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1278);
- 35 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1279);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1280);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1281);
- 40 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1282);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-benziloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1283);
- 45 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1284);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1285);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimethylaminoethoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1286);
- 50 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1287);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1288);
- 55 (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1289);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1290);
- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1291);
- 60

- (tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1292);
- {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1293);
- 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamínopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1294);
- {2-[5-(2-dimetylamínopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1295);
- {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1296);
- 10 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1297);
- {2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1298);
- 15 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1299);
- {2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1300);
- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1301);
- 20 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1302);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1303);
- 25 {2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1304);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1305);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1306);
- 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1307);
- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1308);
- 35 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1309);
- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1310);
- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1311);
- 40 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1312);
- [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1313);
- 45 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1314);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1315);
- {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1316);
- 50 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1317);
- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1318);
- 55 {2-[5-[2-(3-dimetylamínopopylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1319);
- {2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1320);
- 60 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(4-metylpiperazin-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1321);

- 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(4-metylpiperazin-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}-pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1322);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1323);
 5 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1324);
 {2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1325);
 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(4-metylpiperazin-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A1326);
 10 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(4-metylpiperazin-1-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionitril, trans-izomér (zlúčenina A1327);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1328);
 15 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1329);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1330);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1331);
 20 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1332);
 {2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1333);
 25 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1334);
 {2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1335);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1336);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1337);
 {2-[5-(2-benzoyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1338);
 35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1339);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1340);
 {2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1341);
 40 {2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1342);
 {2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1343);
 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1344);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1345);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1346);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(4-metylpiperazin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1347);
 {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1348);
 55 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1349);
 {2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1350);
 60 {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1351);

- (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-
morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1352);
{2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} mor-
folin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1353);
- 5 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-
morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1354);
{2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl]-
morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1355);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl-
10 [1,3]dioxan-5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1356);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dio-
xan-5-yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1357);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1358);
- 15 {2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-
4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1359);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-
morfolin-4-yl-metanón, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1360);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-
morfolin-4-yl-metanón, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1361);
20 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-
4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1362);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} mor-
folin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1363);
- 25 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1364);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1365);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1366);
30 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1367);
[2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-
5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1368);
- 35 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl-
[1,3]dioxan-5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1369);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1370);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} mor-
40 folin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1371);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1372);
(2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl)morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1373);
- 45 {2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xan-5-yl} morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1374);
{2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-
5-yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1375);
(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-
50 ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1376);
3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-
ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1377);
{2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} mor-
folin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1378);
- 55 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl} morfolin-4-
yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1379);
{2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-
yl]morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1380);
(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-
60 ylamino)acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A1381);

- 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(morfolin-4-karbonyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionitril, trans-izomér (zlúčenina A1382);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1383);
 5 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1384);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1385);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1386);
 10 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1387);
 {2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1388);
 15 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1389);
 {2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1390);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1391);
 20 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1392);
 {2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1393);
 25 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1394);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1395);
 {2-[5-[2-(2-dimetylaminooxetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1396);
 30 {2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1397);
 {2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1398);
 35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1399);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1400);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1401);
 40 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}morfolin-4-yl-metanón, trans-izomér (zlúčenina A1402);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1403);
 45 (3-metoxypýrýl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1404);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1405);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1406);
 50 (3-metoxypýrýl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1407);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1408);
 55 (3-metoxypýrýl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1409);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1410);
 (3-metoxypýrýl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]-pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1411);
 60

- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1412);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1413);
- 5 (3-metoxypopyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1414);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1415);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1416);
- 10 (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1417);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1418);
- 15 (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1419);
- (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1420);
- (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1421);
- 20 (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1422);
- (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1423);
- 25 (3-metoxypopyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1424);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1425);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1426);
- 30 (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1427);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1428);
- 35 (3-metoxypopyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1429);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1430);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-metoxypopylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1431);
- 40 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-metoxypopylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1432);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1433);
- 45 (3-metoxypopyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1434);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1435);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1436);
- 50 (3-metoxypopyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1437);
- (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1438);
- 55 (3-metoxypopyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1439);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1440);
- (3-metoxypopyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1441);
- 60

- (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1442);
- (3-metoxypropyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1443);
- 5 (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1444);
- (3-metoxypropyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1445);
- (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1446);
- 10 (3-metoxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1447);
- (3-metoxypropyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1448);
- 15 (3-metoxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1449);
- (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1450);
- (3-metoxypropyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1451);
- 20 (3-metoxypropyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1452);
- (3-metoxypropyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1453);
- 25 (3-metoxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1454);
- (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1455);
- (3-metoxypropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1456);
- 30 (3-metoxypropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1457);
- (2-metoxyetyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1458);
- 35 (2-metoxyetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1459);
- (2-metoxyetyl)amid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1460);
- (2-metoxyetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1461);
- 40 (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1462);
- (2-metoxyetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1463);
- 45 (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1464);
- (2-metoxyetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1465);
- (2-metoxyetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1466);
- 50 (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1467);
- (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1468);
- 55 (2-metoxyetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1469);
- (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1470);
- (2-metoxyetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1471);
- 60

- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1472);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1473);
- 5 (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1474);
- (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1475);
- (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1476);
- 10 (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1477);
- (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1478);
- 15 (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1479);
- (2-metoxetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1480);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1481);
- 20 (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1482);
- (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1483);
- 25 (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1484);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1485);
- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(2-metoxetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1486);
- 30 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(2-metoxetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1487);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1488);
- 35 (2-metoxetyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1489);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1490);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1491);
- 40 (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1492);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1493);
- 45 (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1494);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1495);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1496);
- 50 (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1497);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1498);
- 55 (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxylfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1499);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1500);
- (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxylbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1501);
- 60

- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1502);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1503);
- 5 (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1504);
- (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1505);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1506);
- 10 (2-metoxetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1507);
- (2-metoxetyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1508);
- 15 (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1509);
- (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1510);
- (2-metoxetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1511);
- 20 (2-metoxetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1512);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1513);
- 25 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamínopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1514);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-(2-dimetylamínopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1515);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1516);
- 30 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1517);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1518);
- 35 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1519);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1520);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1521);
- 40 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1522);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1523);
- 45 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1524);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1525);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1526);
- 50 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1527);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1528);
- 55 (3-dimetylamínopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1529);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1530);
- (3-dimetylamínopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1531);
- 60

- (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1532);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1533);
 5 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1534);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1535);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1536);
 10 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1537);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1538);
 15 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1539);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1540);
 {4-[2-[5-(3-dimetylaminopropylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1541);
 20 3-{4-[2-[5-(3-dimetylaminopropylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]-pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1542);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1543);
 25 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-(2-alylinopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1544);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1545);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1546);
 30 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1547);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1548);
 35 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1549);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1550);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1551);
 40 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1552);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1553);
 45 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1554);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1555);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1556);
 50 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1557);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-(2-benzoyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1558);
 55 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1559);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1560);
 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1561);
 60

- (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1562);
- (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[5-(2-izopropoxyypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1563);
- 5 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxyypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1564);
- (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1565);
- (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1566);
- 10 (3-dimetylaminopropyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1567);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-amino)pyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1568);
- 15 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1569);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1570);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1571);
- 20 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1572);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1573);
- 25 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1574);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1575);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1576);
- 30 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1577);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1578);
- 35 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1579);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1580);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1581);
- 40 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1582);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1583);
- 45 (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1584);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1585);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1586);
- 50 (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1587);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1588);
- 55 (2-dimetylamoetyl)amid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1589);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1590);
- 60 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1591);

- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1592);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1593);
- 5 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1594);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetylaminomino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1595);
- {4-[2-[5-(2-dimetylamoetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1596);
- 10 3-{4-[2-[5-(2-dimetylamoetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1597);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1598);
- 15 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1599);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminomino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1600);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1601);
- 20 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminomino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1602);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1603);
- 25 (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1604);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1605);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1606);
- 30 (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1607);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1608);
- 35 (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1609);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1610);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxylaminomino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1611);
- 40 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1612);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1613);
- 45 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1614);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxietoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1615);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1616);
- 50 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1617);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1618);
- 55 (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1619);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1620);
- (2-dimetylamoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1621);
- 60

- (2-dimetylamoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1622);
 {2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1623);
 5 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1624);
 {2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1625);
 {2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1626);
 10 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1627);
 {2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1628);
 15 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1629);
 {2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1630);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1631);
 20 [2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1632);
 {2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1633);
 25 {2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1634);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1635);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1636);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1637);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1638);
 35 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1639);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1640);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1641);
 40 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1642);
 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1643);
 45 [2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1644);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1645);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1646);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1647);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1648);
 55 {2-[5-[2-(2-dimetylamoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1649);
 {2-[5-[2-(2-dimetylamoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1650);
 60 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypyrolidin-1-karbonyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1651);

- 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypyrolidin-1-karbonyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}-pyrimidin-2-ylamino)propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1652);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1653);
 5 {2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1654);
 {2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1655);
 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypyrolidin-1-karbonyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)acetonitril, trans-izomér (zlúčenina A1656);
 10 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-(3-hydroxypyrolidin-1-karbonyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propionitril, trans-izomér (zlúčenina A1657);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1658);
 15 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1659);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1660);
 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1661);
 20 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1662);
 {2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1663);
 25 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1664);
 {2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1665);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1666);
 30 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1667);
 {2-[5-(2-benzoyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1668);
 35 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1669);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1670);
 {2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1671);
 40 {2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1672);
 {2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1673);
 45 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1674);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1675);
 (2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl)-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1676);
 50 {2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxan-5-yl}-(3-hydroxypyrolidin-1-yl)metanón, trans-izomér (zlúčenina A1677);
 izopropylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1678);
 55 izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1679);
 izopropylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1680);
 60 izopropylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1681);

- izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1682);
izopropylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1683);
- 5 izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1684);
izopropylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1685);
- 10 izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-
-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1686);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-
-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1687);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1688);
- 15 izopropylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1689);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1690);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-
20 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1691);
izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1692);
izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1693);
- 25 izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1694);
izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1695);
izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-me-
30 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1696);
izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1697);
izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1698);
- 35 izopropylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-
-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1699);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1700);
izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
40 xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1701);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1702);
izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1703);
- 45 izopropylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-
-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1704);
izopropylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-
-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1705);
{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-izopropylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yla-
50 mino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1706);
3-{4-[5-(4-fluórfenyl)-2-(5-izopropylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-
amino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1707);
izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1708);
- 55 izopropylamid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1709);
izopropylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1710);
izopropylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
60 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1711);

- izopropylamid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1712);
- izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1713);
- 5 izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1714);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1715);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1716);
- 10 izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1717);
- izopropylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1718);
- 15 izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1719);
- izopropylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1720);
- izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxybenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-me-
- 20 tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1721);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1722);
- izopropylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
- 25 -karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1723);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1724);
- izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1725);
- 30 izopropylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminetoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1726);
- izopropylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1727);
- izopropylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
- 35 -karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1728);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1729);
- izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1730);
- 40 izopropylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1731);
- izopropylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1732);
- alylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylo-
- 45 vej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1733);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1734);
- alylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1735);
- 50 alylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1736);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1737);
- alylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
- 55 -karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1738);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1739);
- alylamid 2-[5-[2-(2-aminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1740);

- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1741);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1742);
- 5 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1743);
- alylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1744);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1745);
- 10 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1746);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1747);
- 15 alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1748);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1749);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1750);
- 20 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1751);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1752);
- 25 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1753);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1754);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1755);
- 30 alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1756);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1757);
- 35 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1758);
- alylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1759);
- alylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1760);
- 40 {4-[2-(5-alylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1761);
- 3-{4-[2-(5-alylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}-propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1762);
- 45 alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1763);
- alylamid 2-[5-(2-alylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1764);
- alylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1765);
- 50 alylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1766);
- alylamid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1767);
- 55 alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1768);
- alylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1769);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1770);
- 60

- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1771);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1772);
- 5 alylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1773);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifyfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1774);
- alylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1775);
- 10 alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1776);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1777);
- 15 alylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1778);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1779);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1780);
- 20 alylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1781);
- alylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1782);
- 25 alylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1783);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1784);
- alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1785);
- 30 alylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1786);
- alylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpýrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1787);
- 35 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1788);
- cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1789);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1790);
- 40 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1791);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1792);
- 45 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1793);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1794);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1795);
- 50 cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]-pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1796);
- cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1797);
- 55 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1798);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1799);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1800);
- 60

- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1801);
- cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1802);
- 5 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1803);
- cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1804);
- cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1805);
- 10 cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1806);
- cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1807);
- 15 cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1808);
- cyklopropylmetylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1809);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1810);
- 20 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1811);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1812);
- 25 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1813);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1814);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1815);
- 30 {4-[2-(5-cyklopropylmetylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1816);
- 3-{4-[2-(5-cyklopropylmetylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propionová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1817);
- 35 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1818);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-alyaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1819);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1820);
- 40 cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1821);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1822);
- 45 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1823);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1824);
- cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1825);
- 50 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1826);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1827);
- 55 cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1828);
- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1829);
- cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1830);
- 60

- cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1831);
 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1832);
 5 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-benzyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1833);
 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1834);
 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1835);
 10 cyklopropylmetylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1836);
 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1837);
 15 cyklopropylmetylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1838);
 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1839);
 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1840);
 20 cyklopropylmetylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1841);
 cyklopropylmetylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1842);
 25 kyanometylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1843);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1844);
 kyanometylamid 2-[5-(2-dimetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1845);
 30 kyanometylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1846);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1847);
 35 kyanometylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1848);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1849);
 kyanometylamid 2-[5-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1850);
 40 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1851);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1852);
 45 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1853);
 kyanometylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1854);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1855);
 50 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1856);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1857);
 55 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1858);
 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1859);
 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1860);
 60

- kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl})-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1861);
 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl})-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1862);
 5 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl})-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1863);
 kyanometylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl})-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1864);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metylpiperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1865);
 10 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1866);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1867);
 15 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1868);
 kyanometylamid 2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1869);
 kyanometylamid 2-[5-[2-(2-dimetylamino)etylaminopyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1870);
 20 {4-[2-(5-kyanometylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-yl-amino}octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1871);
 3-{4-[2-(5-kyanometylkarbamoyl-5-metyl[1,3]dioxán-2-yl)-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl]pyrimidin-2-ylamino}propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1872);
 25 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1873);
 kyanometylamid 2-[5-(2-alylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1874);
 kyanometylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1875);
 30 kyanometylamid 2-[5-[2-(kyanometylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1876);
 kyanometylamid 2-[5-[2-(2-kyanoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1877);
 35 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1878);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1879);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1880);
 40 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1881);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1882);
 45 kyanometylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1883);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1884);
 kyanometylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1885);
 50 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1886);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1887);
 55 kyanometylamid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1888);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1889);
 kyanometylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1890);
 60

- kyanometylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1891);
 kyanometylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1892);
 5 kyanometylamid 2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1893);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1894);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1895);
 10 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1896);
 kyanometylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanyl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1897);
 15 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1898);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1899);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1900);
 20 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1901);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1902);
 25 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1903);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1904);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(2-aminoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1905);
 30 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1906);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1907);
 35 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1908);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1909);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1910);
 40 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1911);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1912);
 45 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1913);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1914);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1915);
 50 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1916);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1917);
 55 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1918);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1919);
 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1920);
 60

- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1921);
- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1922);
- 5 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1923);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1924);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1925);
- 10 (4-{2-[5-(2-kyanoetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1926);
- 3-(4-{2-[5-(2-kyanoetylkarbamoyl)-5-metyl[1,3]dioxan-2-yl]-5-(4-fluórfenyl)-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1927);
- 15 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1928);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-alylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1929);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1930);
- 20 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(kyanometylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1931);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(2-kyanoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1932);
- 25 (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1933);
- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1934);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1935);
- 30 (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1936);
- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1937);
- 35 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1938);
- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1939);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1940);
- 40 (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1941);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1942);
- 45 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-benzylloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1943);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1944);
- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1945);
- 50 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-[2-(2-dimetylamoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1946);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1947);
- 55 (2-kyanoetyl)amid 2-[5-(2-izopoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1948);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1949);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1950);
- 60

- (2-kyanoetyl)amid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1951);
- (2-kyanoetyl)amid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1952);
- 5 pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1953);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1954);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1955);
- 10 pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1956);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1957);
- 15 pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1958);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1959);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1960);
- 20 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1961);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1962);
- 25 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1963);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1964);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1965);
- 30 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A1966);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1967);
- 35 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1968);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1969);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1970);
- 40 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1971);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1972);
- 45 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1973);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1974);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl)piperazin-1-yl]pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1975);
- 50 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1976);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1977);
- 55 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylamo)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1978);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(3-dimetylamino)propylamino]pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1979);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetylamo)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1980);
- 60

- (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(pyridin-3-ylkarbamoyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1981);
- 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(pyridin-3-ylkarbamoyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A1982);
- 5 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1983);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1984);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1985);
- 10 pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1986);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(2-kvanoetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1987);
- 15 pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1988);
- pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1989);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1990);
- 20 pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-ylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1991);
- pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1992);
- 25 pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1993);
- pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1994);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1995);
- 30 pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1996);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1997);
- 35 pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-benzoyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1998);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A1999);
- pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxyetoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2000);
- 40 pyridin-3-ylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2001);
- pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2002);
- 45 pyridin-3-ylamid 2-[5-(2-izopropoxy)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2003);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2004);
- pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2005);
- 50 pyridin-3-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2006);
- pyridin-3-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanyl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2007);
- 55 pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-aminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2008);
- pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2009);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-dimetylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2010);
- 60

- pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-cyklopropylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2011);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(piperidin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2012);
- 5 pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-cyklohexylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2013);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2014);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(2-aminoetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2015);
- 10 pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[3-(5H-imidazol-1-yl)propylamino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2016);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-morfolin-4-yl-propylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2017);
- 15 pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2018);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-benzylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2019);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, R-izomér, trans-izomér (zlúčenina A2020);
- 20 pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(1-fenyletylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, S-izomér, trans-izomér (zlúčenina A2021);
- pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2022);
- 25 pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-piperidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2023);
- pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-4-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2024);
- pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-3-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2025);
- 30 pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(pyridin-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2026);
- pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(furan-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2027);
- 35 pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tiofen-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2028);
- pyridin-4-ylamid 2-(4-(4-fluórfenyl)-5-{2-[(tetrahydrofuran-2-ylmetyl)amino]pyrimidin-4-yl}-1H-imidazol-2-yl)-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2029);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metyl piperazin-1-yl)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2030);
- 40 pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-morfolin-4-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2031);
- pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxypopylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2032);
- 45 pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2033);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(3-dimetylaminopropylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2034);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(2-dimetylaminooetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2035);
- 50 (4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(pyridin-4-ylkarbamoyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)octová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A2036);
- 3-(4-{5-(4-fluórfenyl)-2-[5-metyl-5-(pyridin-4-ylkarbamoyl)-[1,3]dioxan-2-yl]-3H-imidazol-4-yl}pyrimidin-2-ylamino)propiónová kyselina, trans-izomér (zlúčenina A2037);
- 55 pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-izopropylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2038);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-allylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2039);
- pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(cyklopropylmetylaminopyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2040);
- 60

- pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(kyanometylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2041);
pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(2-kyanoethylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2042);
5 pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-3-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2043);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(pyridin-4-ylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2044);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propylaminopyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
10 -5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2045);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-pyrolidin-1-yl-pyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2046);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-fluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2047);
15 pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(3,4-difluórfenylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2048);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-metoxifynylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2049);
pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(4-fluórbenzylamino)pyrimidin-4-yl]-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
20 [1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2050);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(4-metoxibenzylamino)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-me-
tyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2051);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2052);
25 pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-benzoyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2053);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-fenoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2054);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-metoxetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
30 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2055);
pyridin-4-ylamid 2-[5-[2-(2-dimethylaminoetoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2056);
pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-cyklohexyloxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dio-
xán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2057);
35 pyridin-4-ylamid 2-[5-(2-izopropoxypyrimidin-4-yl)-4-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-
-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2058);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-propoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-
-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2059);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(2-hydroxyetoxypyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]-
40 dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2060);
pyridin-4-ylamid 2-{4-(4-fluórfenyl)-5-[2-(3-hydroxypropoxy)pyrimidin-4-yl]-1H-imidazol-2-yl}-5-metyl-
[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2061);
pyridin-4-ylamid 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-(2-metylsulfanylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]di-
oxán-5-karboxylovej kyseliny, trans-izomér (zlúčenina A2062).
- 45 (c) Podobným spôsobom ako podľa príkladu 40 (b), ale s použitím metylesteru 2-[4-(4-fluórfenyl)-5-
-(2-metylsulfonylpyrimidin-4-yl)-1H-imidazol-2-yl]-5-metyl[1,3]dioxán-5-karboxylovej kyseliny, cis-izomér
(zlúčenina LN) sa pripravujú zodpovedajúce cis-izoméry zlúčeniny GT a zlúčenín A557 až A2062.

Porovnávací príklad 1

- 50 4-[5-(4-Fluórfenyl)-2-formyl-1-[(2-(trimetylsilyl)etoxymetyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín
Roztok 4-[5-(4-fluórfenyl)-2-formyl-1-[(2-(trimetylsilyl)etoxymetyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridínu (8,15 g,
porovnávací príklad 2) v tetrahydrofuráne (100 ml) sa spracuje roztokom n-butyllítia v hexáne (10,6 ml, 2,1 M),
čím sa získa tmavozelený roztok. Roztok sa mieša pri teplote -78 °C 15 minút, potom sa spracuje roztokom
N-formylmorfolínu (2,45 ml) v tetrahydrofuráne (10 ml). Po 15-minútovom miešaní pri teplote -78 °C sa
55 zmes nechá ohriať na teplotu miestnosti, potom sa mieša ďalej počas 1 hodiny pri tejto teplote. Reakčná zmes
sa zaleje vodou (50 ml) a extrahuje sa štyrikrát etylacetátom (50 ml). Spojené extrakty sa vysušia síranom ho-
rečnatým a odparia sa. Zvyšný olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím ako
elučného činidla etylacetátu, čím sa získa žiadaná zlúčenina (7,86 g) v podobe žltého oleja.

Porovnávací príklad 2

4-[5-(4-fluórfenyl)-1-[(2-(trimetylsilyl)etoxy)metyl]-1H-imidazol-4-yl]pyridín

Miešaný roztok 5-(4-fluórfenyl)-4-(4-pyridyl)imidazolu (12,86 g, pripravený spôsobom, ktorý opísal Boehm a kol. (J. Med. Chem. 39, str. 3829 až 3937, 1996) v suchom dimetylformamide (150 ml) sa spracuje po dávkach hydridom sodným (2,58 g, 60 % disperzia v minerálnom oleji). Zmes sa mieša pri teplote miestnosti až do ukončenia vývinu vodíka, prikvapá sa 2-(trimetylsilyl)etoxymetylchlorid (10,66 ml). Mieša sa počas 1,5 hodiny pri teplote miestnosti a reakčná zmes sa spracuje vodou (10 ml) a odparí sa. Zvyšný olej sa rozdelí medzi etylacetát a vodu (100 ml). Vodná fáza sa extrahuje trikrát etylacetátom (100 ml). Spojené organické fázy sa premyjú soľankou (50 ml), vysušia síranom horečnatým a odparia sa. Zvyšný žltý olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím ako elučného činidla zmesi metanolu a dichlórmetánu (objemovo 98 : 2), čím sa získa žiadaná zlúčenina.

Porovnávací príklad 3

4-[2-Dimetoxymetyl-5-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4-yl]pyridín

Spôsob A:

Roztok 4-[2-formyl-5-(4-fluórfenyl)-1-[(2-(trimetylsilyl)etoxy)metyl]-1H-imidazol-4-yl]pyridínu (0,525 g, porovnávací príklad 1) v metanole (10 ml) sa spracuje trimetylortomravčanom (5 ml) a potom 4-toluén-sulfónovou kyselinou (0,39 g). Reakčná zmes sa udržiava 5 hodín na teplote spätného toku, ochladí sa na teplotu miestnosti a odparí sa. Zvyšok sa rozdelí medzi etylacetát a nasýtený roztok hydrogenuhličitanu sodného (30 ml). Vodná fáza sa extrahuje štyrikrát etylacetátom (20 ml). Spojené organické fázy sa premyjú vodou (15 ml), soľankou (15 ml), vysušia sa síranom horečnatým a odparia sa. Zvyšný olej sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím ako elučného činidla zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 8 : 1), čím sa získa žiadaná zlúčenina (0,344 g) v podobe bielej pevnej látky s teplotou topenia 186 až 189 °C.

Spôsob B:

Miešaná suspenzia 1-(4-fluórfenyl)-2-(4-pyridyl)-1,2-etándiónu (162,74 g, porovnávací príklad 10) v *tert*-butylmetyléteri (735 ml) sa pri teplote 20 až 25 °C spracuje v priebehu 30 minút roztokom glyoxal-1,1-dimetylacetátu v *tert*-butylmetyléteri (244,4 ml, 45 %) a roztokom octanu amónneho (140,75 g) v metanole (260 ml) a v priebehu 30 minút sa suspenzia rozpustí za získania oranžového roztoku. Mieša sa počas 1 hodiny pri teplote 20 až 25 °C, potom sa výsledná suspenzia ochladí na teplotu 5 až 10 °C, následne sa mieša ďalšiu jednu hodinu a prefiltruje sa. Vlhký filtračný koláč sa premyje trikrát vodou (350 ml), vylišaný koláč sa premyje dvakrát *tert*-butylmetyléterom (350 ml). Koláč vysušený na vzduchu sa vysuší vo vákuu v priebehu 16 hodín pri teplote 60 až 65 °C, čím sa získa žiadaná zlúčenina v podobe krémovo sfarbenej voľne tečúcej pevnej látky s teplotou topenia 204 až 206 °C.

¹H NMR [δ (CD₃)₂SO]: 8,35 (d, 2H), 7,43 (dt, 2H), 7,36 (d, 2H), 7,19 (dt, 2H), 5,39 (s, 1H), 3,34 (s, 6H).

Porovnávací príklad 4

2-Metyl-2-trifluóracetamido-1,3-propándiol

Miešaný roztok 2-amino-2-metyl-1,3-propándiolu (1,05 g) v suchom dimetylformamide (20 ml) sa pri teplote miestnosti spracuje uhlíčitanom draselným (1,52 g). Mieša sa počas 15 minút, pri teplote miestnosti sa prikvapá anhydrid kyseliny trifluóroctovej (1,55 ml) a v miešaní sa pokračuje ďalších 18 hodín. Reakčná zmes sa odparí a zvyšok sa podrobí okamžitej chromatografii na oxide kremičitom s použitím ako elučného činidla zmesi dichlórmetánu a metanolu (objemovo 95 : 5), čím sa získa žiadaná zlúčenina (1 g) v podobe bielej pevnej látky.

Porovnávací príklad 5

2-Azidometyl-2-metyl-1,3-propándiol

Zmes 5-azidometyl-2-dimetyl-5-metyl-1,3-dioxánu (1,48 g), pripravená spôsobom opísaným v literatúre (J. Org. Chem., str. 6080, 1992), koncentrovanej kyseliny chlorovodíkovej (0,3 ml) a vody (0,8 ml) v tetrahydrofuráne (10 ml) sa udržiava počas jednej hodiny na teplote spätného toku. Po vychladnutí na teplotu miestnosti sa reakčná zmes odparí. Zvyšok sa vysuší vo vákuu, čím sa získa žiadaná zlúčenina (1,3 g) v podobe bezfarebného oleja.

Porovnávací príklad 6

3-Hydroxy-2-hydroxymetyl-2-metyl-1-morfolino-1-propanón

Miešaná zmes diizopropyletylamínu (339,67 ml) a morfolínu (141,71 ml) v acetonitrile (500 ml), sa pri teplote 20 až 25 °C spracuje 2,2-bis(hydroxymetyl)propiónovou kyselinou (87,18 g) a 1-hydroxybenzotriazolom (43,92 g). Výsledná suspenzia sa zahreje na teplotu 55 až 60 °C, po kvapkách sa spracuje v priebehu

30 minút roztokom 1,3-dicyklohexylkarbodiimidu (147,62 g) v acetonitrile (232,2 ml). Výsledný roztok sa mieša počas dvoch hodín pri teplote 55 až 60 °C, prefiltruje sa kvôli odstráneniu dicyklohexylmočoviny (131,88 g) ako vedľajšieho produktu. Filtračný koláč sa premyje dvakrát acetonitrilom (250 ml). Filtrát sa odparí a zvyšok sa spracuje teplým etylacetátom (500 ml). Výsledný roztok sa nechá 16 hodín chladnúť, potom sa vykryštalizovaný 1-hydroxybenzotriazol (42,04 g) odfiltruje. Necháva sa chladnúť počas ďalších piatich hodín a filtráciou sa získa žiadaný produkt (44,82 g) s teplotou topenia 95 až 97 °C.

¹H NMR (d, CDCl₃): 4,02 (d, 2H), 3,70 (m, 10H), 3,30 (bs, 2H), 1,08 (s, 3H).

Ďalšie množstvo žiadanej zlúčeniny (41,33 g) sa získa po odparení filtrátu z prvej dávky produktu a ďalším spracovaním zvyšku etylacetátom (1000 ml) a priechodom roztoku vrstvou silikagélou (výška 4 cm, priemer 11 cm), potom odparením filtrátu a vykryštalizovaním zvyšku z n-butylacetátu (1000 ml) v priebehu 16 hodín.

Porovnávací príklad 7

4-[2-Dimetoxyetyl-5(4)-(4-fluórfenyl)-1H-imidazol-4(5)-yl]-2-metánsulfanylpirimidín

Roztok 1-(4-fluórfenyl)-2-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1,2-etándiónu (18,7 g, porovnávací príklad 8) v *tert*-butylmetyléteri (75 ml) a glyoxal dimetylacetátu v *tert*-butylmetyléteri (36 ml, 40 %) sa pri teplote miestnosti spracuje po kvapkách v priebehu 30 minút roztokom octanu amónneho (21,7 g) v metanole (40 ml), čím sa získa oranžový roztok. Mieša sa počas dvoch hodín pri teplote miestnosti a výsledná suspenzia sa prefiltruje, čím sa získa žiadaná zlúčenina (15,6 g) v podobe bezfarebnej pevnej látky s teplotou topenia 180 až 182 °C. MH⁺ 361.

Porovnávací príklad 8

1-(4-Fluórfenyl)-2-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1,2-etándión

Roztok 1-(4-fluórfenyl)-2-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1-etanónu (65,5 g, porovnávací príklad 9) v dimetylsulfoxide sa spracuje pri teplote 55 až 70 °C po kvapkách vodným roztokom bromovodíka (48 %). Mieša sa počas troch hodín pri teplote 60 °C, reakčná zmes sa ochladí na teplotu miestnosti, vleje sa do vody a hodnota pH zmesi sa nastaví na 8 prídavkom hydrogenuhličitanu sodného. Reakčná zmes sa extrahuje etylacetátom a extrakty sa odparia, čím sa získa žiadaná zlúčenina (40,87 g) s teplotou topenia 74 až 76 °C. MH⁺ 277.

Porovnávací príklad 9

1-(4-Fluórfenyl)-2-(2-metylsulfanylpirimidin-4-yl)-1-etanón

Roztok hexametyldisilazanu lítneho v tetrahydrofuráne (1,22 l, 1M) sa pri teplote -40 °C spracuje roztokom 4-metyl-2-metylsulfanylpirimidínu (76,03 g) v tetrahydrofuráne (100 ml). Roztok sa zahreje na teplotu 0 °C, mieša sa počas 15 minút, ochladí sa na teplotu -40 °C a spracuje sa roztokom etyl-4-fluórbenzoátu (91,32 g) v tetrahydrofuráne (200 ml). Mieša sa počas 15 minút pri teplote -40 °C, reakčná zmes sa nechá zahriať počas dvoch hodín na teplotu miestnosti a spracuje sa roztokom chloridu amónneho. Organická fáza sa oddelí a vodná fáza sa extrahuje etylacetátom. Spojené organické fázy sa odparia, čím sa získa žiadaná zlúčenina (136,19 g) s teplotou topenia 212 až 214 °C. MH⁺ 263.

Porovnávací príklad 10

1-(4-Fluórfenyl)-2-(4-pyridyl)-1,2-etándión

Zmes 1-(4-fluórfenyl)-2-(4-pyridyl)-1-etanónu (247,69 g, porovnávací príklad 11) sa zmieša s dimetylsulfoxidom (500 ml) a zahreje sa na rotačnej odparke (bez vákuu). Výsledný roztok sa preleje do reakčnej nádoby, dvakrát sa premyje dimetylsulfoxidom (500 ml a 240 ml), na zaručenie úplného uskutočnenia. Výsledný roztok sa zahreje na teplotu 55 až 65 °C a pridá sa bromovodík (581,47 g) tak rýchlo, aby teplota roztoku 55 až 65 °C zostala zachovaná bez nutnosti ďalšieho ohrevu. Roztok sa mieša počas ďalších dvoch hodín pri teplote 55 až 65 °C a chromatografiou na tenkej vrstve oxidu kremičitého sa zisťuje ukončenie reakcie. Reakčná zmes sa vnesie do vody (4000 ml) v oddelenej nádobe s vnútorným chladením na udržanie teploty roztoku na 15 až 25 °C. Zvyšný obsah v reakčnej nádobe sa prevedie s ďalšou dávkou vody (2000 ml). Vodný roztok sa spracuje roztokom octanu sodného (600 g) vo vode (2000 ml) v priebehu 15 minút a výsledná suspenzia sa mieša počas dvoch hodín pri teplote okolia a prefiltruje sa. Filtračný koláč sa premyje trikrát vodou (500 ml), suší sa počas jednej hodiny na vzduchu, potom počas 16 hodín vo vákuu pri teplote 15 až 25 °C, čím sa získa žiadaná zlúčenina (296,93 g) v podobe voľne tečúceho žltó-oranžového prášku s teplotou topenia 84 až 86 °C.

¹H NMR (CDCl₃): δ 8,81 (d, 2H), 7,98 (dd, 2H), 7,74 (d, 2H), 7,18 (t, 2H).

Porovnávací príklad 11

1-(4-Fluórfenyl)-2-(4-pyridyl)-1-etanón

Miešaný roztok bis(trimetylsilyl)amidu sodného v tetrahydrofuráne (720 ml, 2M) v prostredí dusíka sa spracuje 4-pikolínom (64,7 ml). Po piatich minútach sa v priebehu 30 minút pridá roztok etyl-4-fluórbenzoátu (111,7 g) pri udržiavaní teploty 18 až 20 °C prípadným chladením. Mieša sa počas 30 minút pri teplote 20 až 21 °C, výsledná suspenzia sa ochladí v ľadovom kúpeli a spracuje sa toluénom (500 ml). Sotva dosiahne teplota 15 °C, pridá sa v priebehu 15 minút roztok octovej kyseliny (82 ml) vo vode (300 ml) pri udržiavaní teploty 25 °C. Mieša sa počas ďalších 30 minút pri teplote 20 až 25 °C, organická fáza sa oddelí a odparí sa. Olejovitý zvyšok sa tritureuje s heptánom, čím sa získa žiadaná zlúčenina (133 g) v podobe žltej pevnej látky s teplotou topenia 80 až 84 °C.

¹H NMR (CDCl₃): δ 8,42 (d, 2H), 7,88 (dd, 2H), 7,06 (d, 2H), 7,01 (t, 2H), 4,12 (s, 2H).

Testy *in vitro* a *in vivo*1. Inhibičné účinky *in vitro* na TNF-α uvoľňovanie ľudskými monocytmi

Účinky zlúčenín na produkciu TNF-α ľudskými monocytmi periférálnej krvi (PBM) sa skúšajú nasledujúcim spôsobom:

1.1 Príprava ľudských monocytov periférálnej krvi

Zmieša sa čerstvo odobratá krv normálneho zdravého jedinca (objemovo 4 : 1) s citrátom sodným (3,8 % hmotnosť/objem). Mononukleárne bunky sa získajú odstránením krvi na odstredivke Histopaque-1077 (Sigma Diagnostics) podľa odporúčania výrobcu. Frakcia, obohatená mononukleárnymi bunkami, sa premyje a resuspenduje sa v Hankovom vyrovnávacom sodnom roztoku (HBSS) doplnenom deoxyribonukleázou (37,5 U/ml) a albumínom ľudského séra (0,3 %). Diferenčné (cytospin) súčty buniek ukázali, že zvyčajne je podiel mononukleárnych buniek 70 až 80 % monocytov.

Bunky z frakcie mononukleárnych leukocytov sa odstredia (200 g, 10 min., 20 °C), resuspendujú sa pri hustote 10⁶ buniek/ml v RPMI 1640 obsahujúcom zárodočné teľacie sérum (FCS) (1 %), penicilín (50 U/ml) a streptomycín (50 µg/ml) a nechajú sa priľnúť v 96-jamkových platniach. Inkubuje sa (prostredie s 5 % oxidu uhličitého s teplotou 37 °C) počas 90 minút, odstráni sa prostredie obsahujúce bunky, ktoré neprilply, bunky sa premyjú jedenkrát čerstvým médiom a pridá sa čerstvé médium.

1.2 Meranie uvoľnenia monocytov TNF-α

Priľnuté bunky v kultivačnom prostredí sa inkubujú počas jednej hodiny (prostredie s 5 % oxidu uhličitého s teplotou 37 °C) v čerstvom prostredí obsahujúcom zlúčeniny alebo nosič (0,1 % dimetylsulfoxidu). Zlúčeniny sa testujú pri koncentrácii 3x10⁻⁹ M až 3x10⁻⁶ M. K bunkám sa pridá LPS (10 ng/ml) a v inkubácii sa pokračuje počas ďalších 18 hodín. Bunkové supernatanty sa vyberú do 96 jamiek, 0,22 µm filtračných doštičiek na uloženie pri teplote -20 °C.

Koncentrácia TNF-α v bunkovom supernatante sa kvantifikuje pomocou sendvičovej ELISA. Doštičky ELISA sa potiahnu cez noc 2 µg/ml myšími antiľudskými TNF-α protilátkami v pufrí hydrogenuhličitanu sodného (hodnota pH 9,9). Po premytí jamiek premývacím pufrom (objemovo 0,05 % Tweenu v PBS) a blokovaním neobsadených miest (1 % BSA v PBS) sa vzorky monocytových supernatantov alebo ľudskej rekombinantnej štandardy TNF-α prefiltrujú vo vákuu do zodpovedajúcich jamiek doštičky ELISA. Ako druhá protilátka sa použije biotinylovaná kráľčia polyklonálna antiľudská protilátka TNF-α (3 µg/ml) a ako detekčná protilátka sa použije druhá protilátka streptavidín-chrenová peroxidáza. Peroxidázovým substrátom je 3,3',5,5'-tetrametylbenzidín (TMB) v prítomnosti peroxidu vodíka.

Koncentrácia TNF-α v supernatantoch z kontrolnej a z LPS-stimulovanej inkubácie monocytov sa vypočítajú interpoláciou zo štandardnej krivky (log/log) (0,125-16 ng/ml) prispôsobené lineárnej regresii pomocou softvérového programu Multicalc (Wallac U.K., Ltd).

1.3 Výsledky

Zlúčeniny podľa vynálezu vykazujú 50 % inhibíciu LPS navodeného uvoľňovania TNF-α z ľudských monocytov pri koncentráciách 10⁻⁹ M až 10⁻⁴ M, výhodne 10⁻⁹ M až 10⁻⁷ M.

2. Inhibičné účinky zlúčenín na sérovú hladinu TNF-α v prípade myši ošetrovaných LPS

2.1 Ošetrovanie zvierat a meranie myšieho TNF-α

Samiciami myši Balb/c (staré 6 až 8 týždňov, s hmotnosťou 20 až 22 g, spoločnosť Charles River, U.K.) rozdeleným do skupín po piatich alebo väčšiemu množstvu zvierat sa podá p.o. testovaná zlúčenina (1 až 100 mg/kg) suspendovaná v 1,5 % (hmotnosť/objem) karboxymetylcelulózy a následne po minimálnej perióde 30 minút 30 mg LPS i.p. Po 90 minútach sa myši usmrčia udusením oxidom uhličitým a krv sa odoberie srdcovou punkciou. Krv sa nechá zraziť pri teplote 4 °C, odstredí sa (12000 g 5 minút) a sérum sa odoberie

rie pre analýzu TNF- α . Hladiny TNF- α sa merajú obchodne dostupným kitom ELISA pre myšie TNF- α (spoločnosť Genzyme, katalógové číslo 1509,00) podľa odporúčaní výrobcu. Hodnoty TNF- α sa vypočítajú z uvedenej štandardnej krivky rekombinantnej myšej TNF- α .

5 2.2 Výsledky

Zlúčeniny podľa vynálezu inhibujú uvoľňovanie TNF- α v prípade myši ošetrovanej LPS až 50 % pri dávkach 0,1 mg/kg až 100 mg/kg.

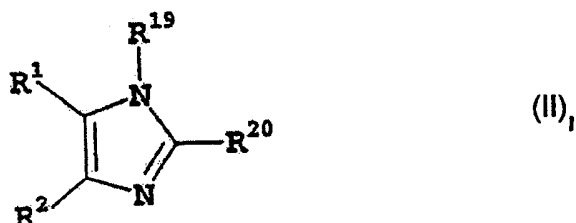
10 Priemyselná využiteľnosť

Cyklické acetály imidazolylu na výrobu farmaceutických prostriedkov na liečenie chorobných stavov modulovateľných inhibíciou faktoru nádorovej nekrózy.

15

PATENTOVÉ NÁROKY

Spôsob prípravy zlúčeniny všeobecného vzorca (II)



20

v ktorom

R¹ znamená prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;

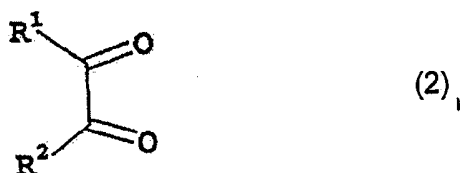
R² znamená prípadne substituovanú arylovú skupinu alebo prípadne substituovanú heteroarylovú skupinu;

R¹⁹ znamená atóm vodíka; a

R²⁰ znamená skupinu -CH(OMe)₂,

25

v y z n a č u j ú c i s a t ý m , že sa necháva reagovať zlúčenina všeobecného vzorca (2)



v ktorom R¹ a R² majú skôr uvedený význam,
s glyoxal-1, 1-dimetylacetalom a s octanom amónnym.

30

Koniec dokumentu