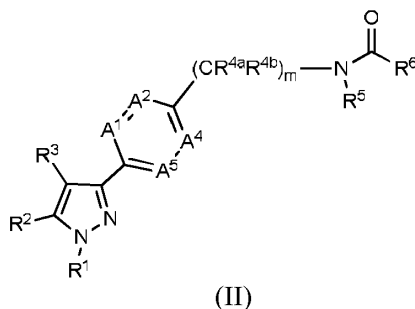


1. Un compus conform formulei (II) sau săruri acceptabile farmaceutic ale acestuia:



în care

0, 1 sau 2 dintre A^1 , A^2 , A^4 și A^5 sunt selectați în mod independent dintre N și restul sunt CR^7 ;

R^1 reprezintă o grupare selectată dintre: alchil C_{1-8} , haloalchil C_{1-8} , alcoxi C_{1-8} , alchil C_{2-8} eter, $-C(O)R^A$, grupare carbociclică C_{3-10} , grupare heterociclică cu 3 până la 10 membri, alchil C_{1-8} substituit cu grupare carbociclică C_{3-10} , și alchil C_{1-8} substituit cu grupare heterociclică cu 3 până la 10 membri, în care fiecare din grupările menționate anterior sunt nesubstituie sau substituie cu 1 până la 5 substituenți selectați în mod independent dintre: halo, alchil C_{1-4} , haloalchil C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , alchil C_{2-4} eter, $-OR^A$, $-NR^A R^B$, $=O$, $-OC(O)R^A$, $-C(O)R^A$, $-C(O)OR^A$, $-NR^A C(O)R^B$, $-C(O)NR^A R^B$, $-NR^A S(O)_2 R^B$, $-S(O)_2 NR^A R^B$, benzoil, un heterocicloaril cu 5 sau 6 membri, un inel heterocicloalchil cu 3 până la 6 membri, alchil C_{1-4} substituit cu $-OR^A$ și alcoxi C_{1-4} substituit cu $-OR^A$, sau un singur atom din R^1 este substituit de două ori astfel încât formează un inel heterocicloalchil sau cicloalchil cu 3 până la 6 membri;

R^2 este NH_2 ;

R^3 este $-C(O)NH_2$;

R^{4a} și R^{4b} sunt H;

R^5 este H sau alchil C_{1-4} ;

R^6 este o grupare selectată dintre un: fenil sau un inel heteroaril cu 5 sau 6 membri substituiți sau nesubstituiți, în care, când este substituit, R^6 conține de la 1 până la 5 substituenți selectați în mod independent la fiecare apariție dintre: halo, $-OR^I$, $-NR^I R^J$, $-CN$, alchil C_{1-6} , haloalchil C_{1-6} , și alchil C_{1-6} substituit cu $-OR^I$;

R^7 este selectat dintre: H, halo, alchil C_{1-6} , haloalchil C_{1-6} , alcoxi C_{1-6} , și alchil C_{1-6} substituit cu $-OR^H$;

m este 1;

R^A și R^B sunt, la fiecare apariție, selectați în mod independent dintre: H, alchil C_{1-4} , haloalchil C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , fenil, benzil, sau alchil C_{1-4} substituit cu $-OR^H$;

R^I , și R^J sunt în mod independent la fiecare apariție selectați dintre: H, alchil C_{1-4} , haloalchil C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} și alchil C_{1-4} substituit cu $-OR^H$; și

R^H este selectat dintre H sau alchil C_{1-4} .

2. Compusul conform revendicării 1, în care A^2 , A^4 și A^5 sunt CH și A^1 este CR^7 și R^7 este selectat dintre H, fluoro, metil, metoxi, sau $-CH_2OH$.

3. Compusul din revendicarea 1, în care R^6 este o grupare selectată dintre un: fenil sau inel heteroaril cu 6 membri, substituiți opțional, în care R^6 este substituit cu 1 sau 2 grupări selectate în mod independent dintre: metil, fluoro sau metoxi.

4. Compusul din oricare revendicare precedentă, în care R^6 este 2-metoxifen-1-il sau 5-fluoro-2-metoxifen-1-il.

5. Compusul din oricare revendicare precedentă, în care R^5 este H.

6. Compusul din oricare revendicare precedentă, în care R^1 reprezintă o grupare selectată dintre: alchil C_{1-6} , haloalchil C_{1-6} , alchil C_{2-6} eter, $-C(O)R^A$, cicloalchil C_{3-10} , aril C_{6-10} , heterocicloalchil cu 3 până la 10 membri, heteroaril cu 3 până la 10 membri, alchil C_{1-6} substituit cu cicloalchil C_{3-10} , alchil C_{1-6} substituit cu aril C_{6-10} , alchil C_{1-6} substituit cu heterocicloalchil cu 3 până la 10 membri, și alchil C_{1-6} substituit cu heteroaril cu 3 până la 10 membri, în care fiecare din grupările menționate anterior sunt nesubstituite sau substituite cu 1 până la 5 substituenți selectați dintre: halo, alchil C_{1-4} , haloalchil C_{1-4} , alcoxi C_{1-4} , alchil C_{2-4} eter, $-OR^A$, $=O$, $-C(O)OR^A$, $-C(O)NR^A R^B$, heteroaril cu 5 sau 6 membri, un inel heterocicloalchil cu 3 până la 6 membri, alchil C_{1-4} substituit cu $-OR^A$, alcoxi C_{1-4} substituit cu $-OR^A$ sau un singur atom din R^1 este substituit de două ori astfel încât formează un inel heterocicloalchil sau cicloalchil cu 3 până la 6 membri.

7. Compusul din oricare revendicare precedentă, în care R^A este selectat dintre: H, alchil C_{1-4} , haloalchil C_{1-4} , benzil sau alchil C_{1-4} substituit cu $-OR^H$.

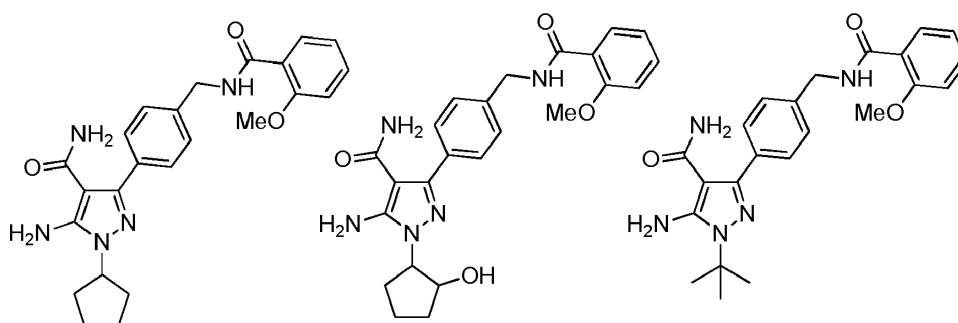
8. Compusul conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 5, în care R^1 este selectat dintre: metil, etil, *izo*-propil, *terț*-hexil, *terț*-butil, trifluoroetil, propil eter, ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil, ciclohexil, indanil, biciclo[3.1.0]hexil, oxetan, tetrahidropiranil, fenil, piridil substituiți sau nesubstituiți, alchil C_{1-8} substituit cu oxetan, alchil C_{1-8} substituit cu morfolină, alchil C_{1-8} substituit cu tetrazol, alchil C_{1-8} substituit cu piperidină, și alchil C_{1-8} substituit cu ciclohexil,

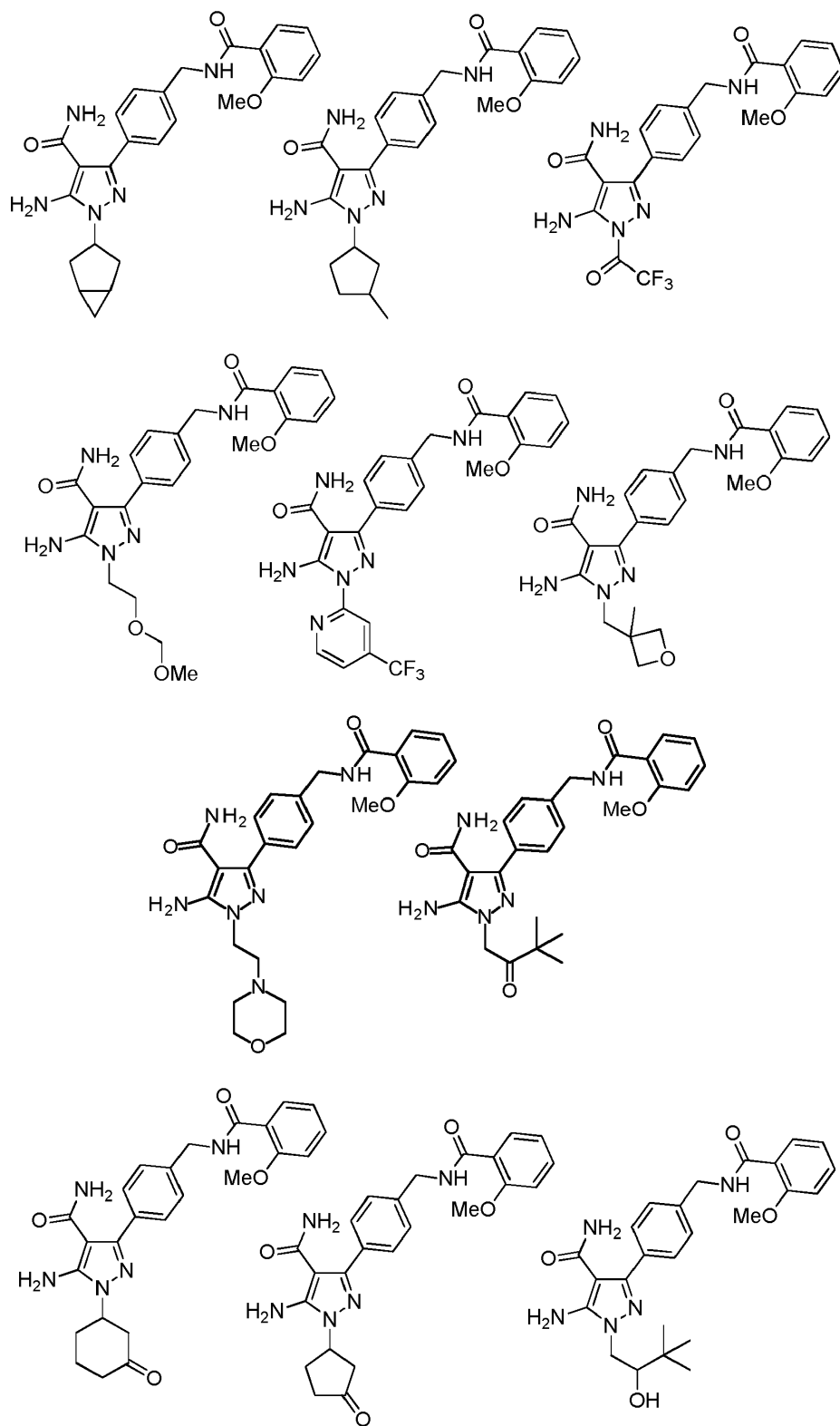
în care R^1 este substituit cu 1 până la 5 substituenți selectați dintre: $-OH$, $=O$, $-OMe$, metil, CF_3 , Cl, F, $-OBn$, sau $-CO_2Et$.

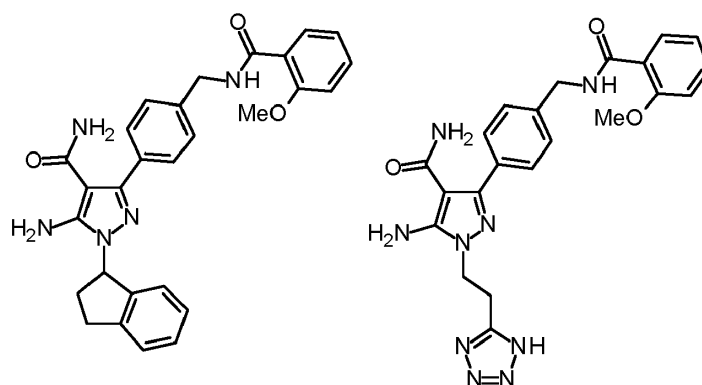
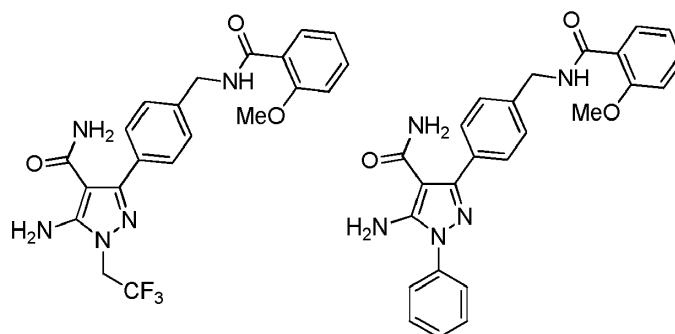
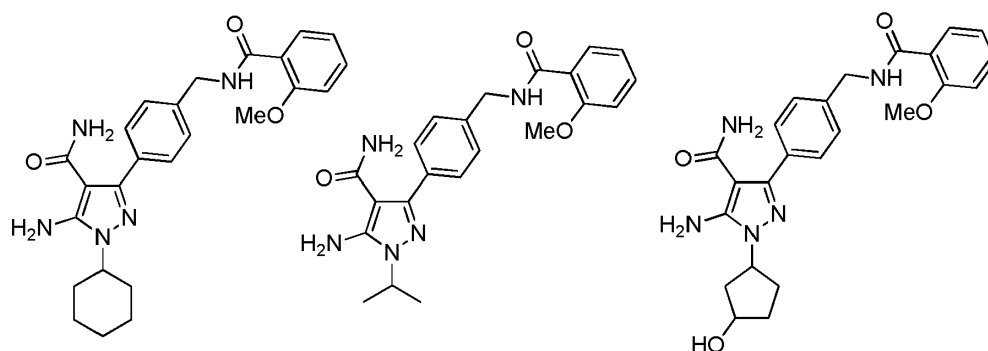
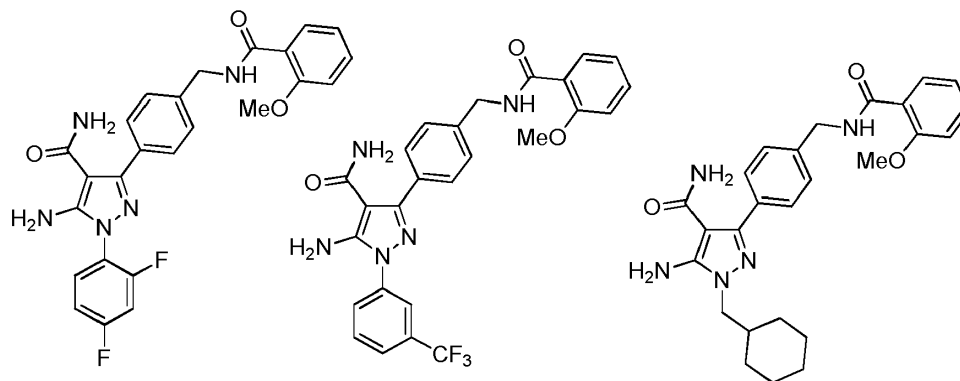
9. Compusul conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 5, în care R^1 este selectat dintre: metil, etil, *izo*-propil, *terț*-hexil, *terț*-butil, trifluoroetil substituiți sau nesubstituiți, în care R^1 este substituit cu 1 până la 5 substituenți selectați dintre: $-OH$, $=O$, $-OMe$, metil, CF_3 , Cl, F, $-OBn$, sau $-CO_2Et$.

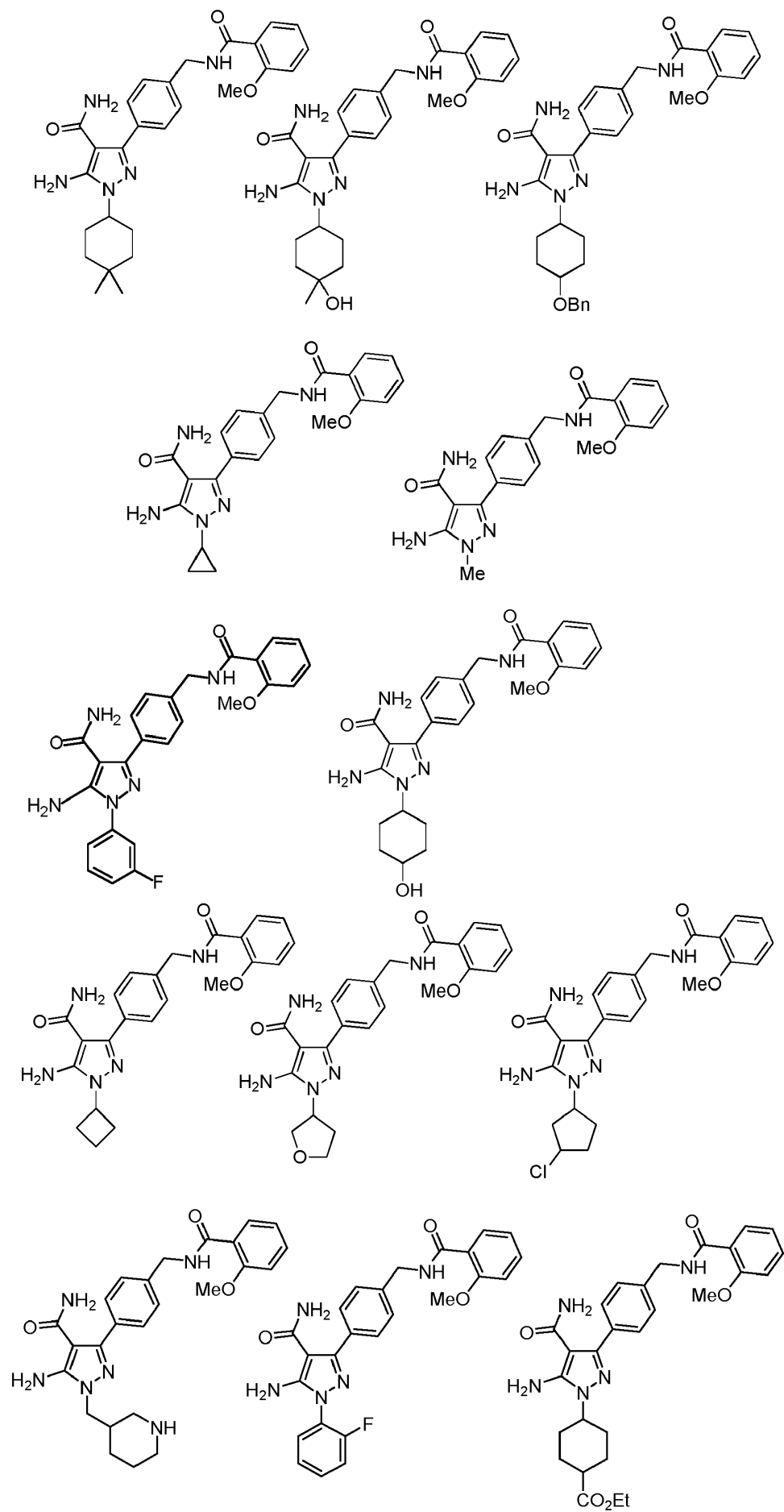
10. Compusul conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 5, în care R^1 este selectat dintre: ciclohexil, fenil, ciclobutil, ciclopentil, biciclo[3.1.0]hexil, piperidinil, pirolidinil, tetrahidropiranil, tetrahidrofuranil, difluoroizopropil, trifluoroizopropil, (ciclopropil)etil, sau (tetrahidropiranil)etil, substituiți sau nesubstituiți.

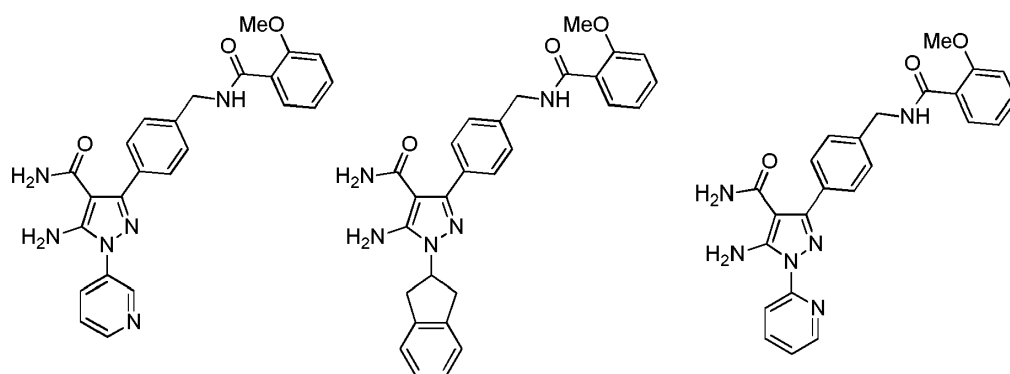
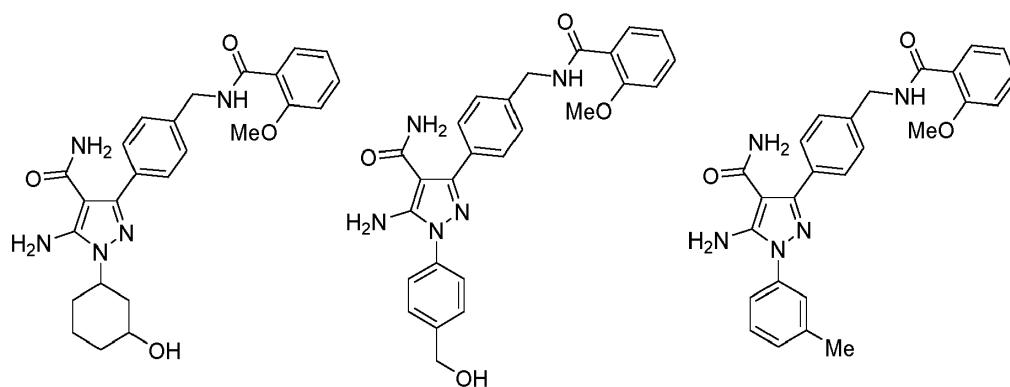
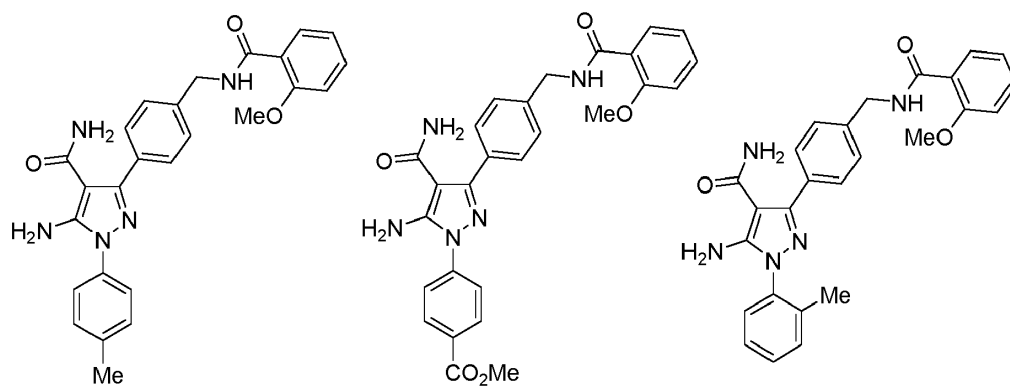
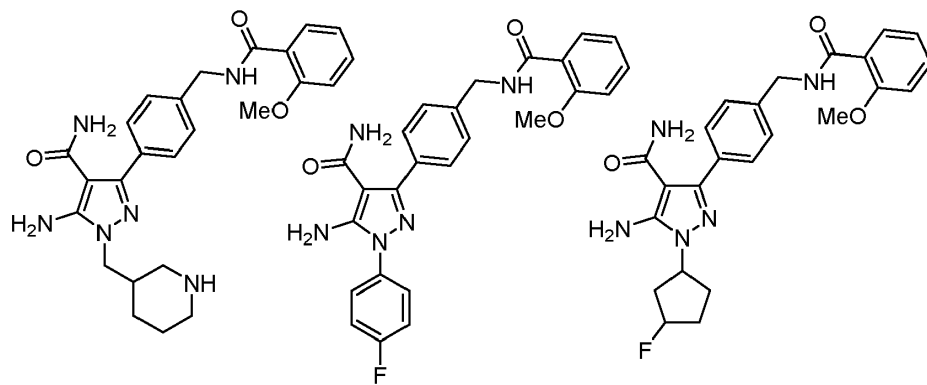
11. Compusul conform revendicării 1, în care compusul este selectat din grupul constând din:

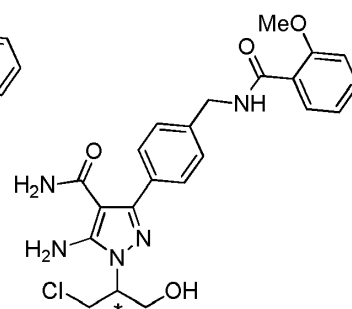
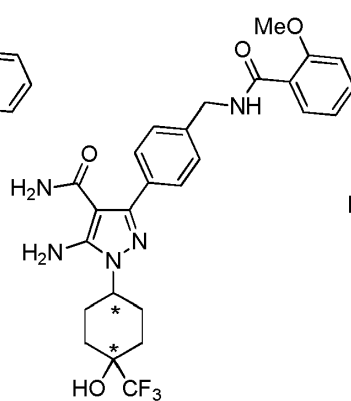
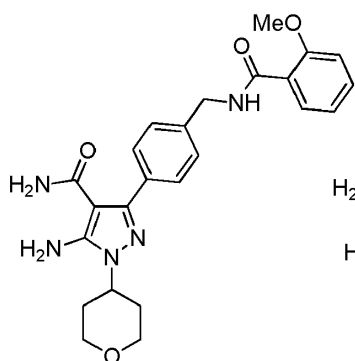
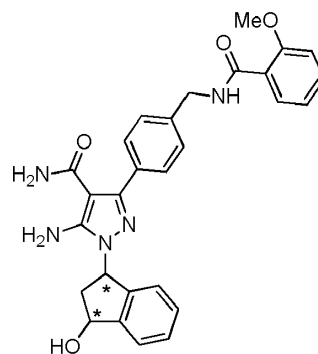
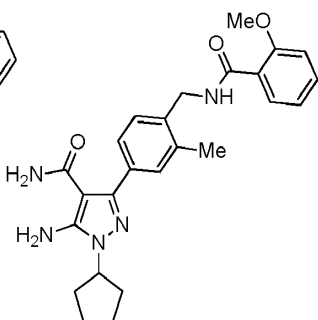
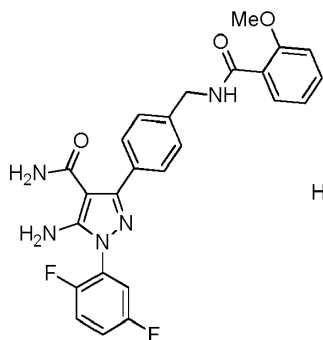
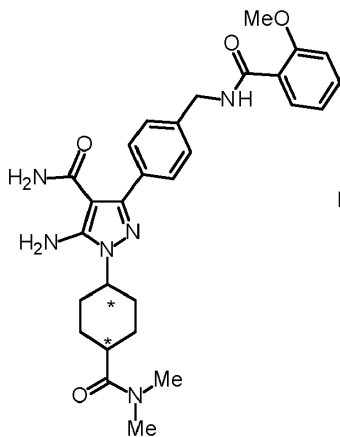
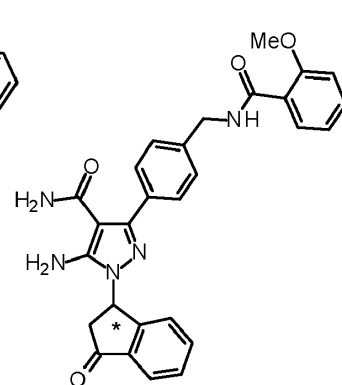
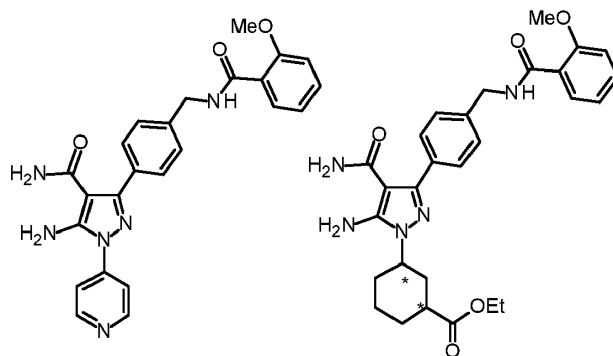


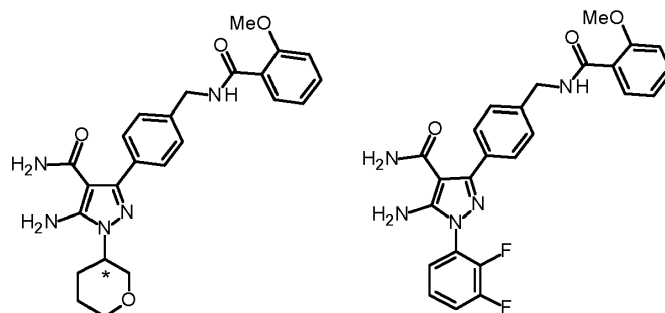
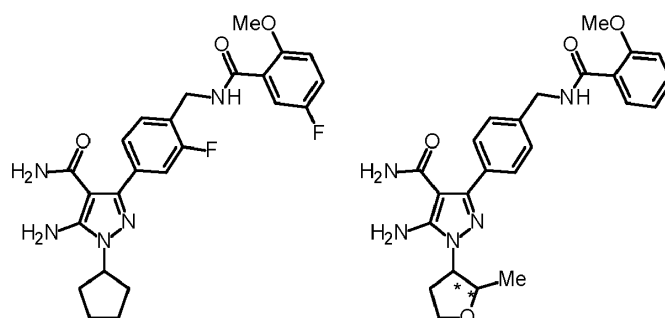
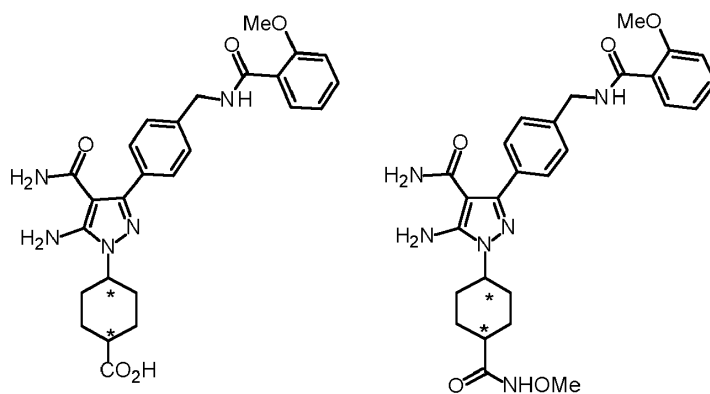
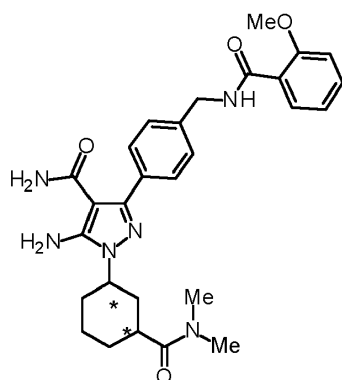
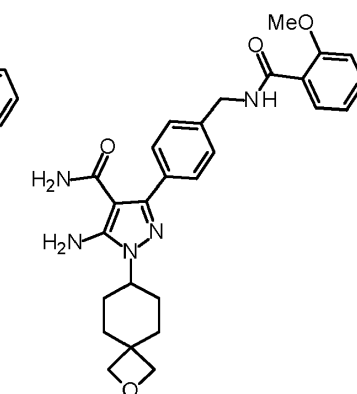
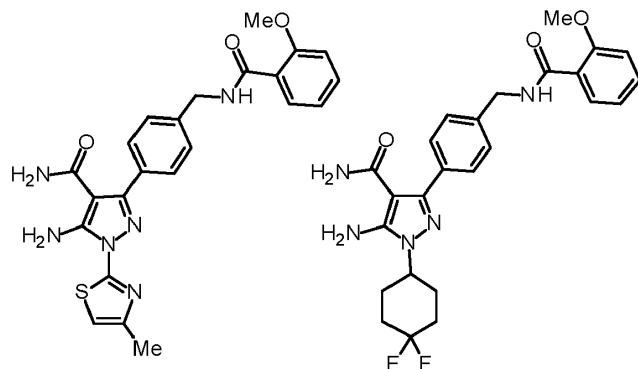


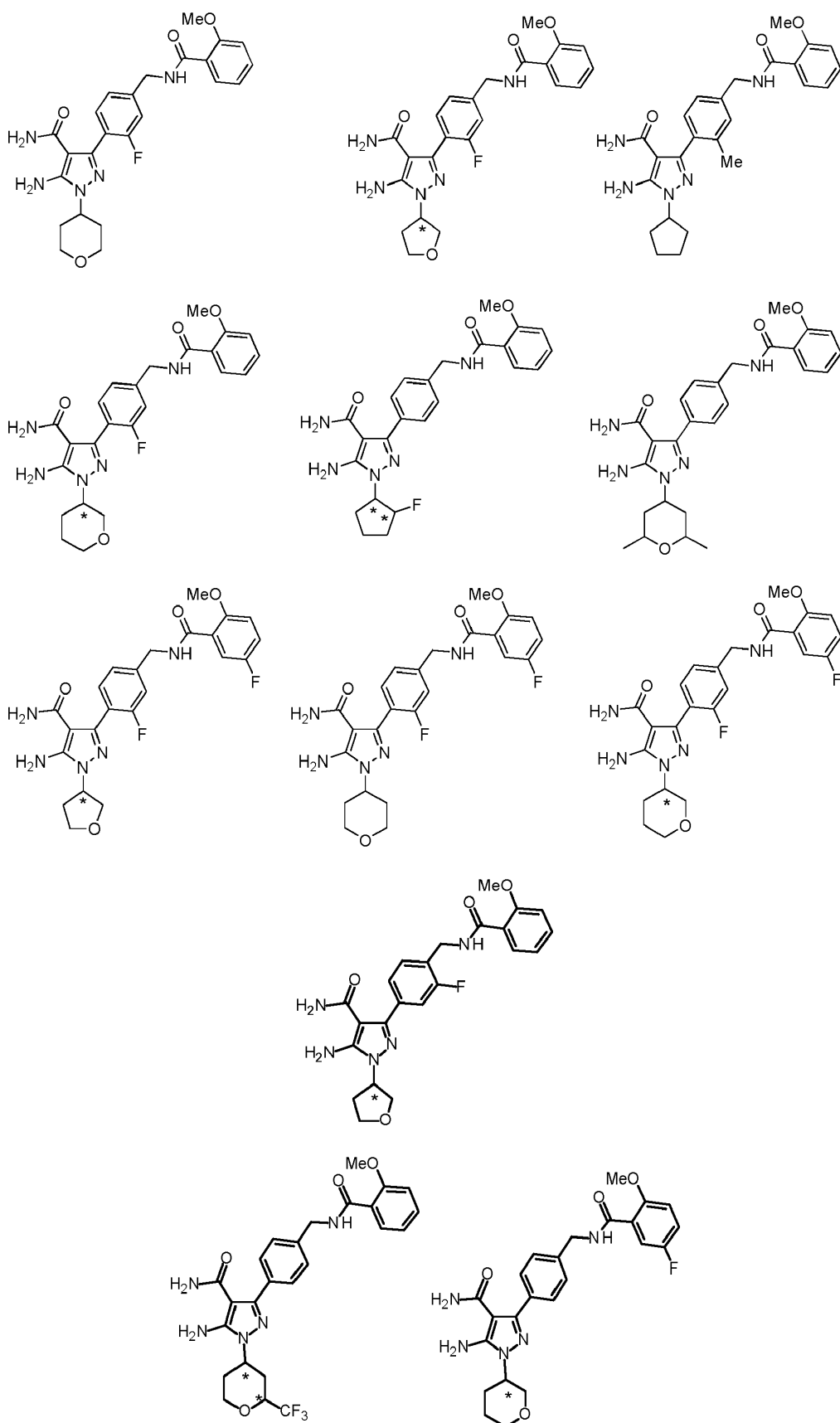


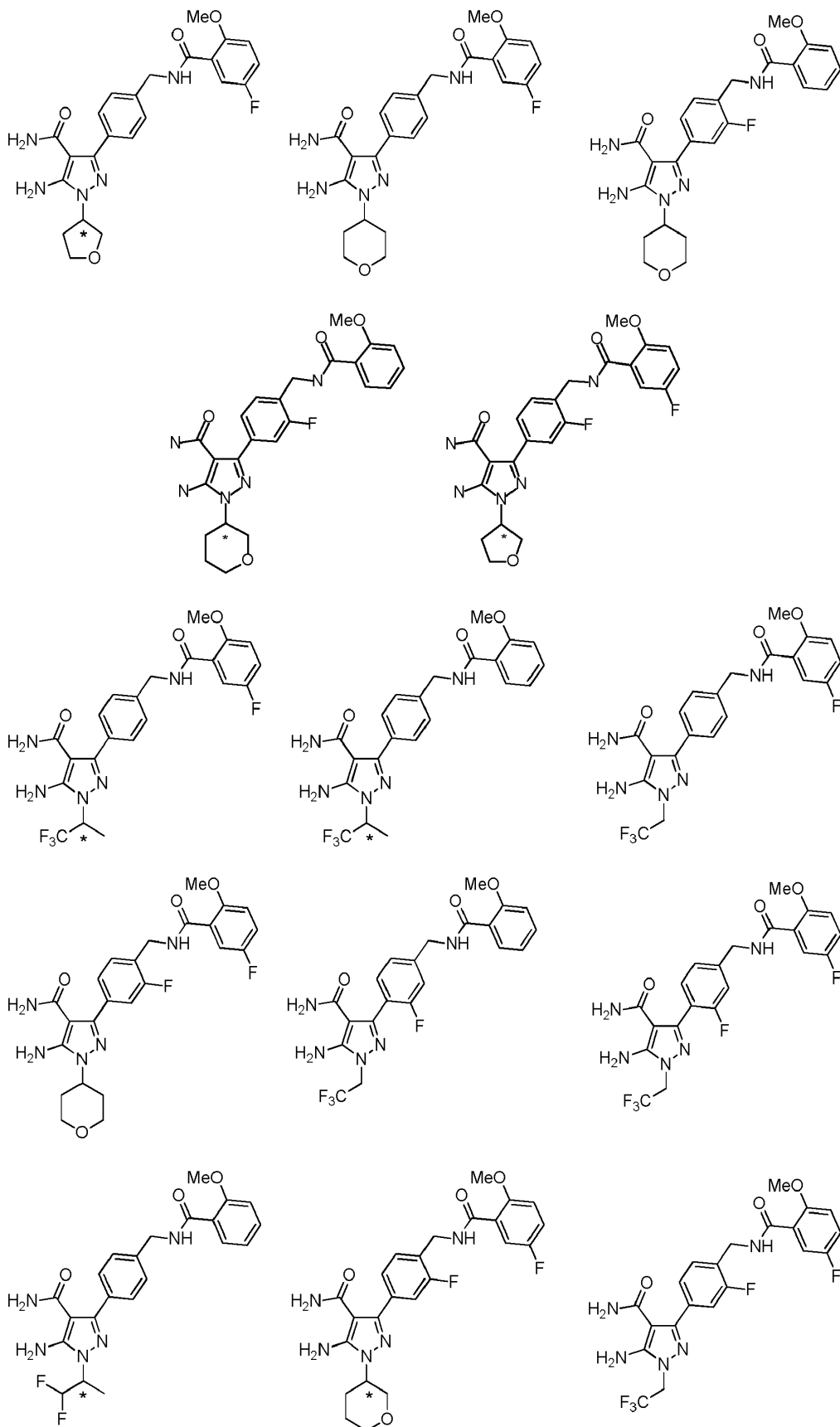


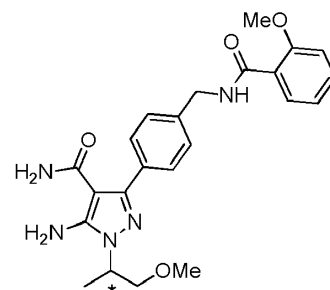
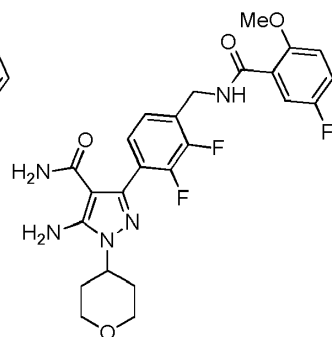
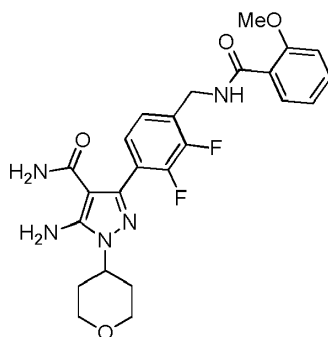
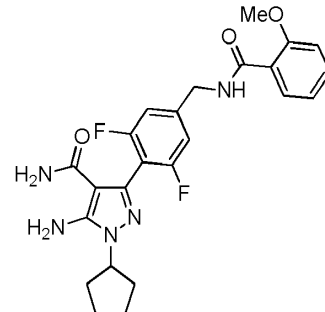
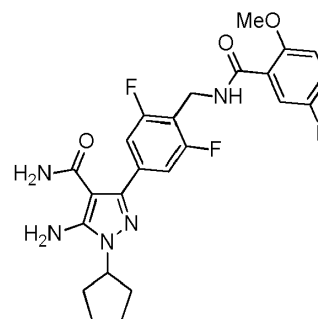
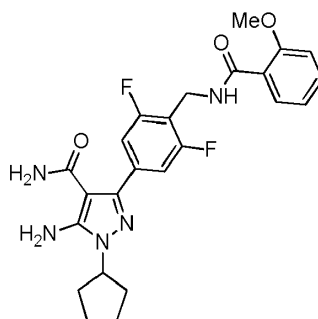
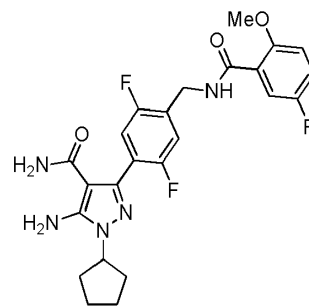
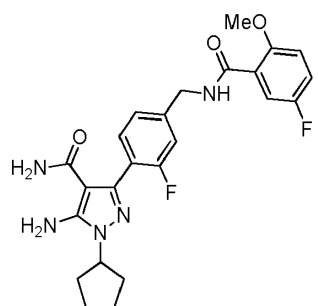
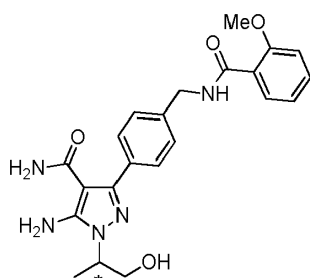
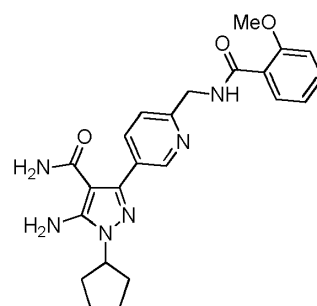
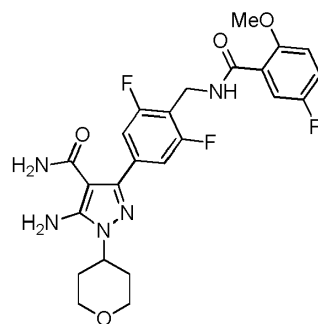
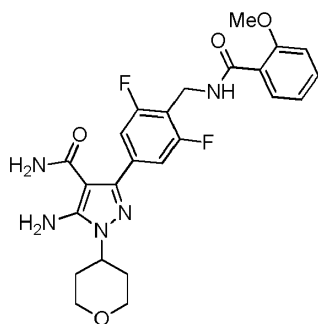
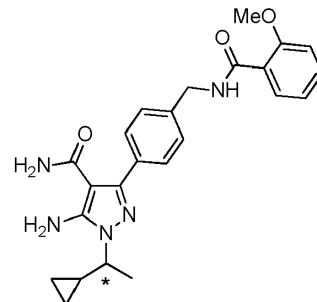
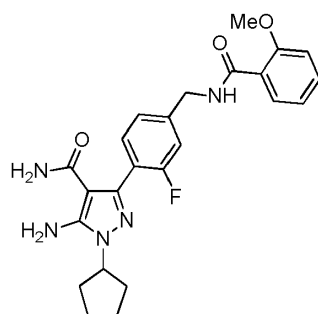
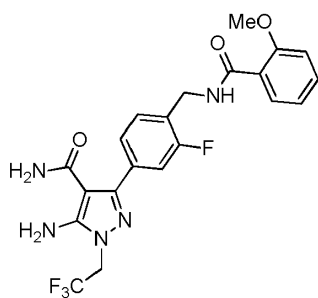


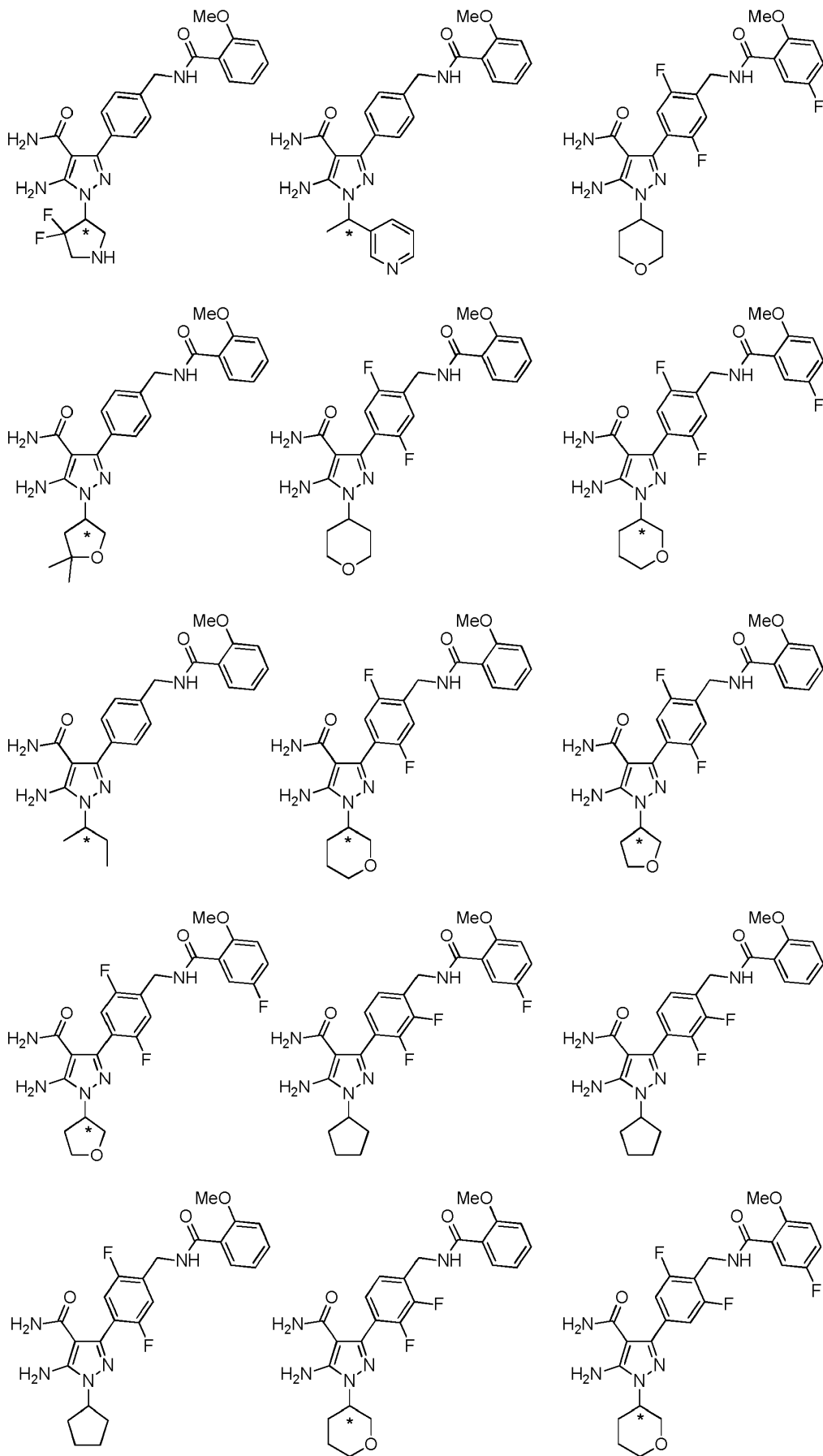


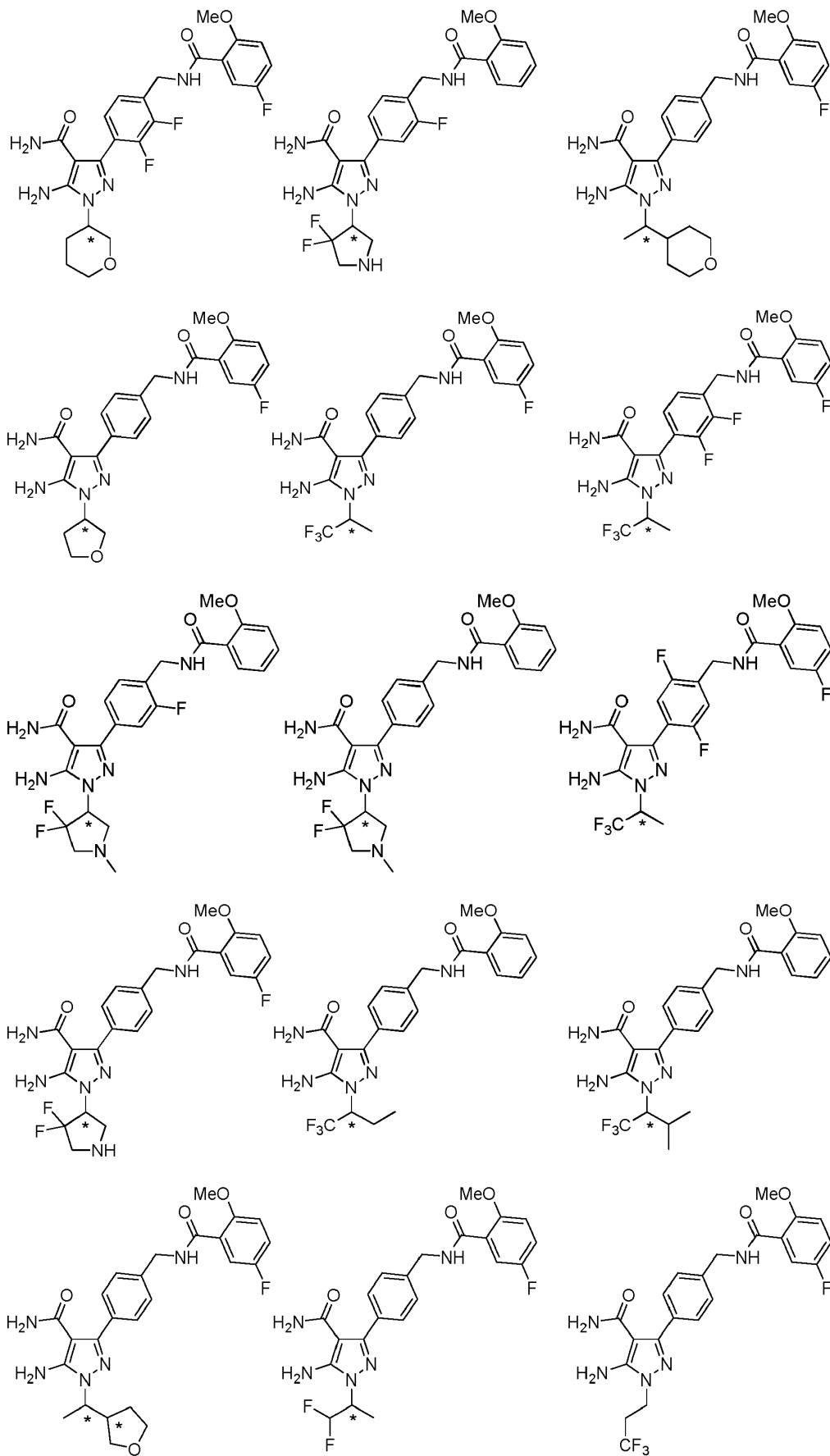


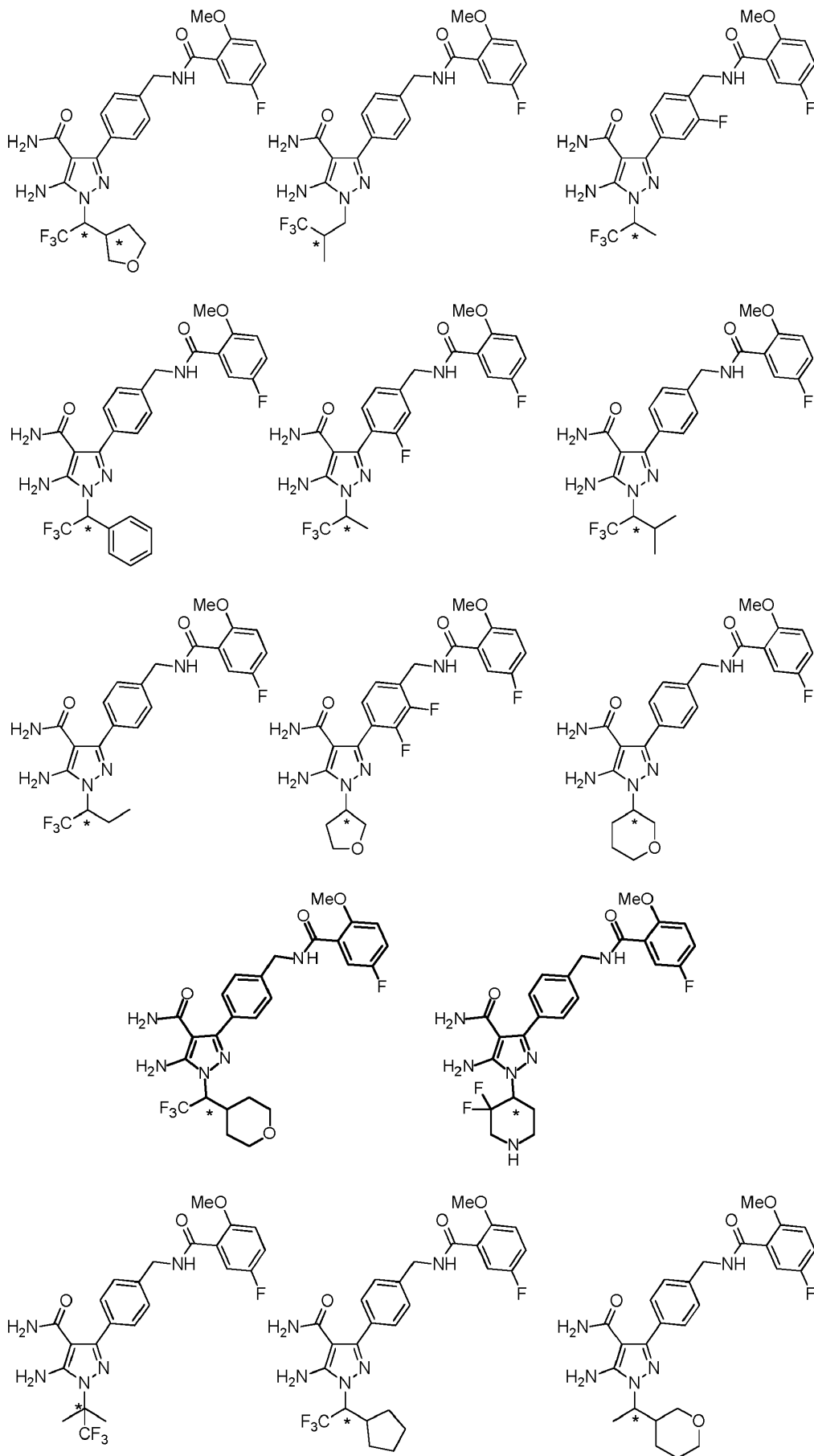


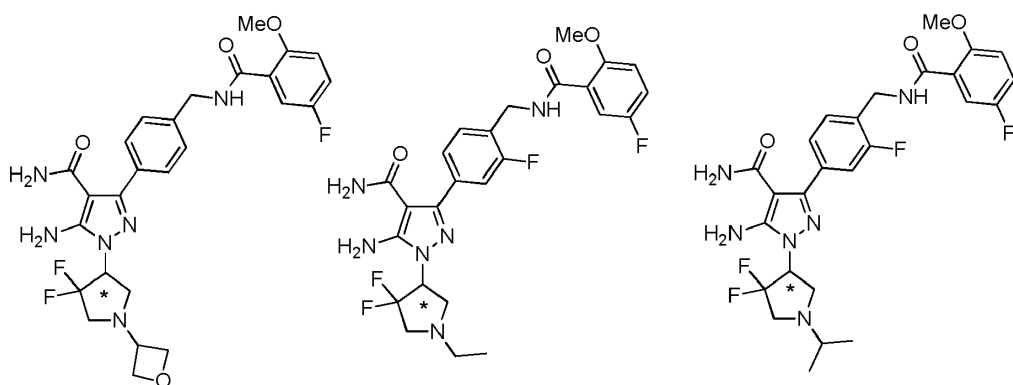
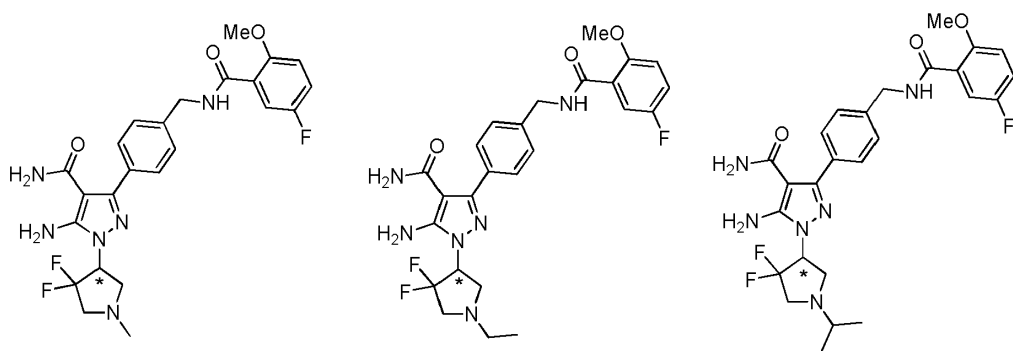
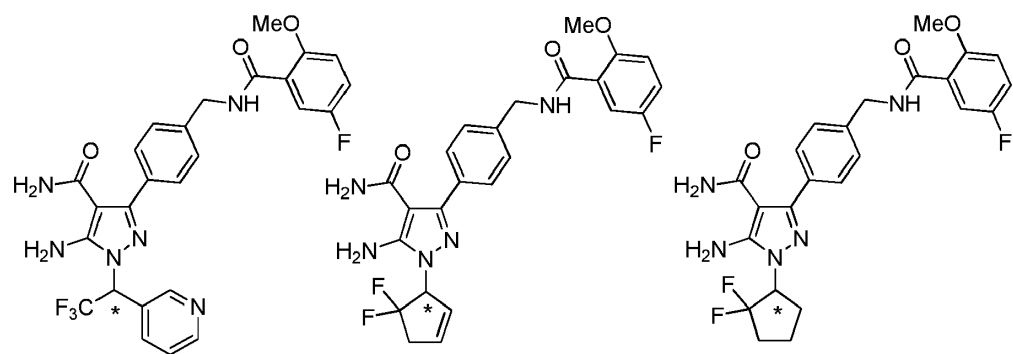
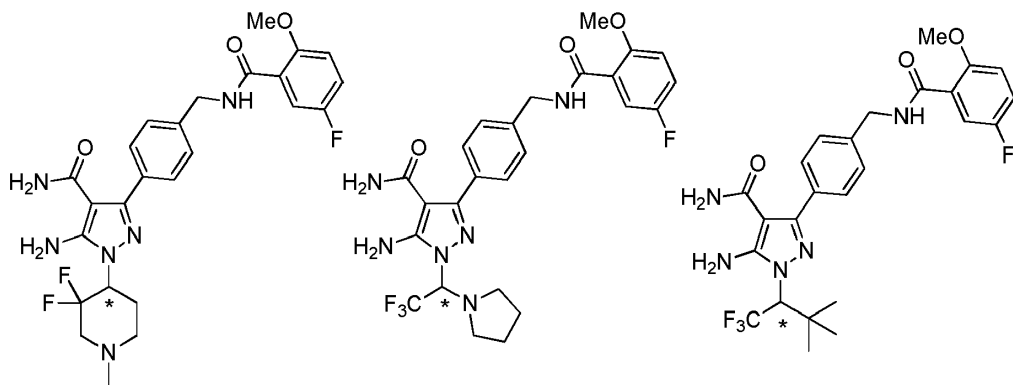


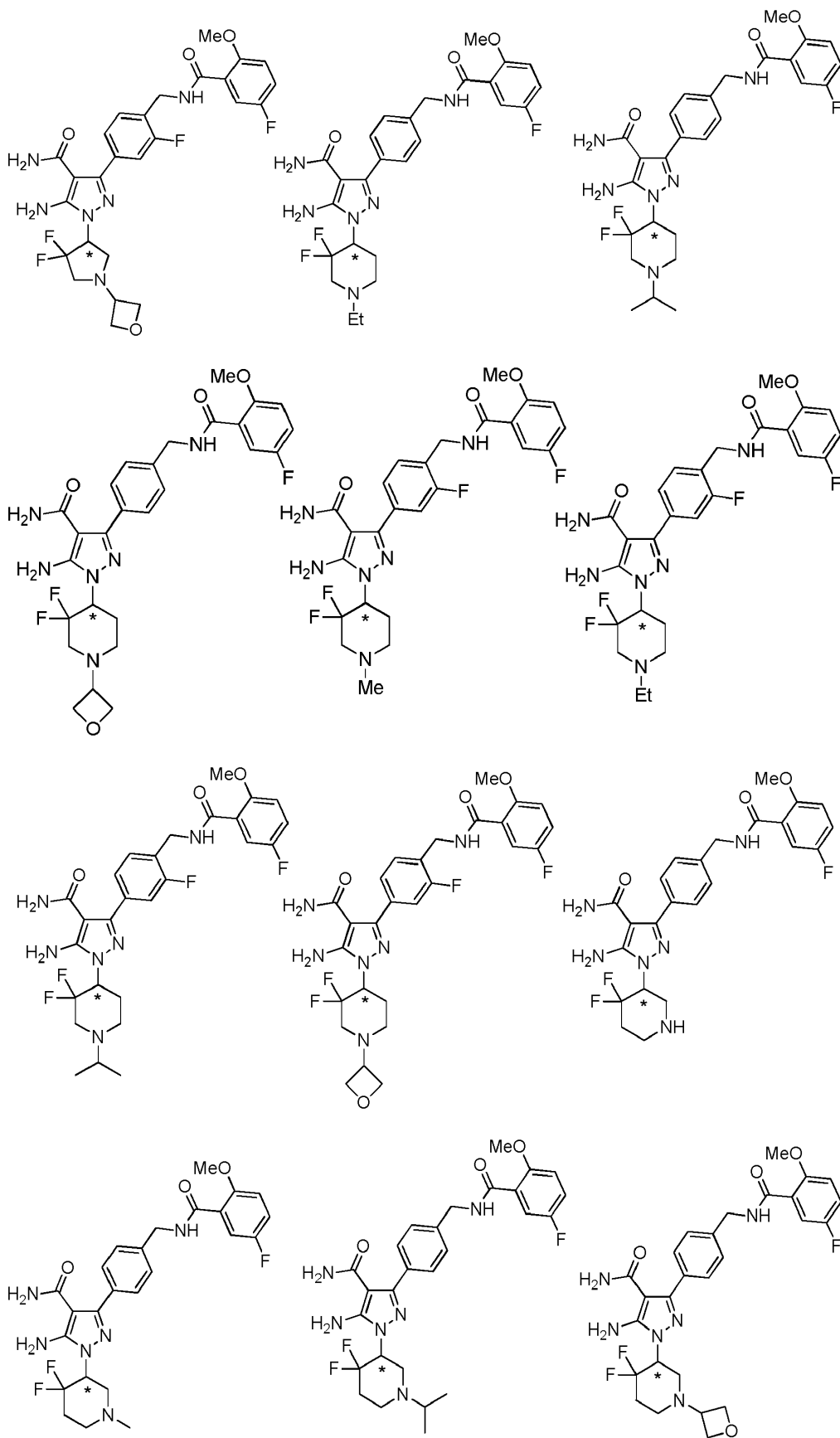


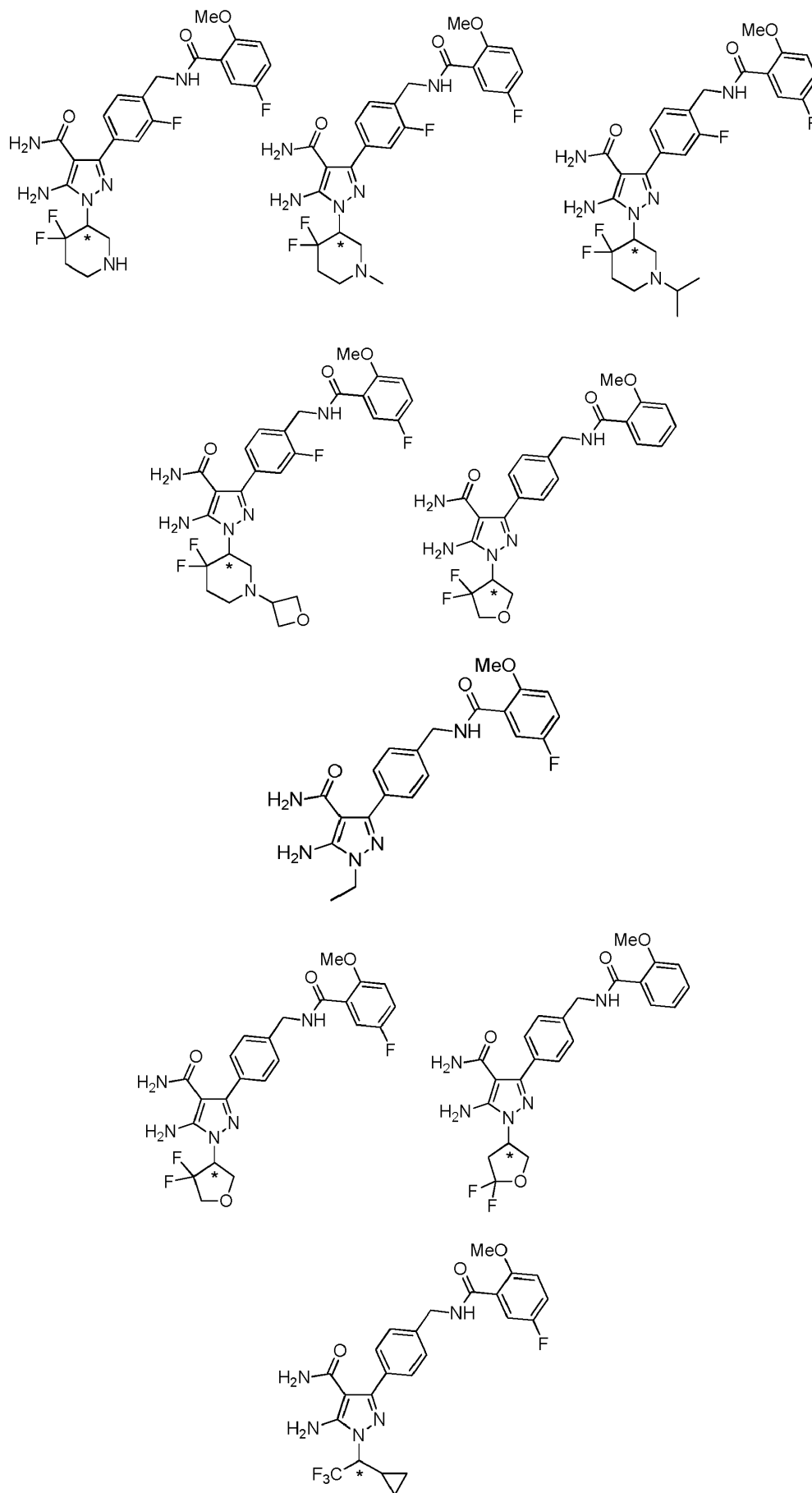


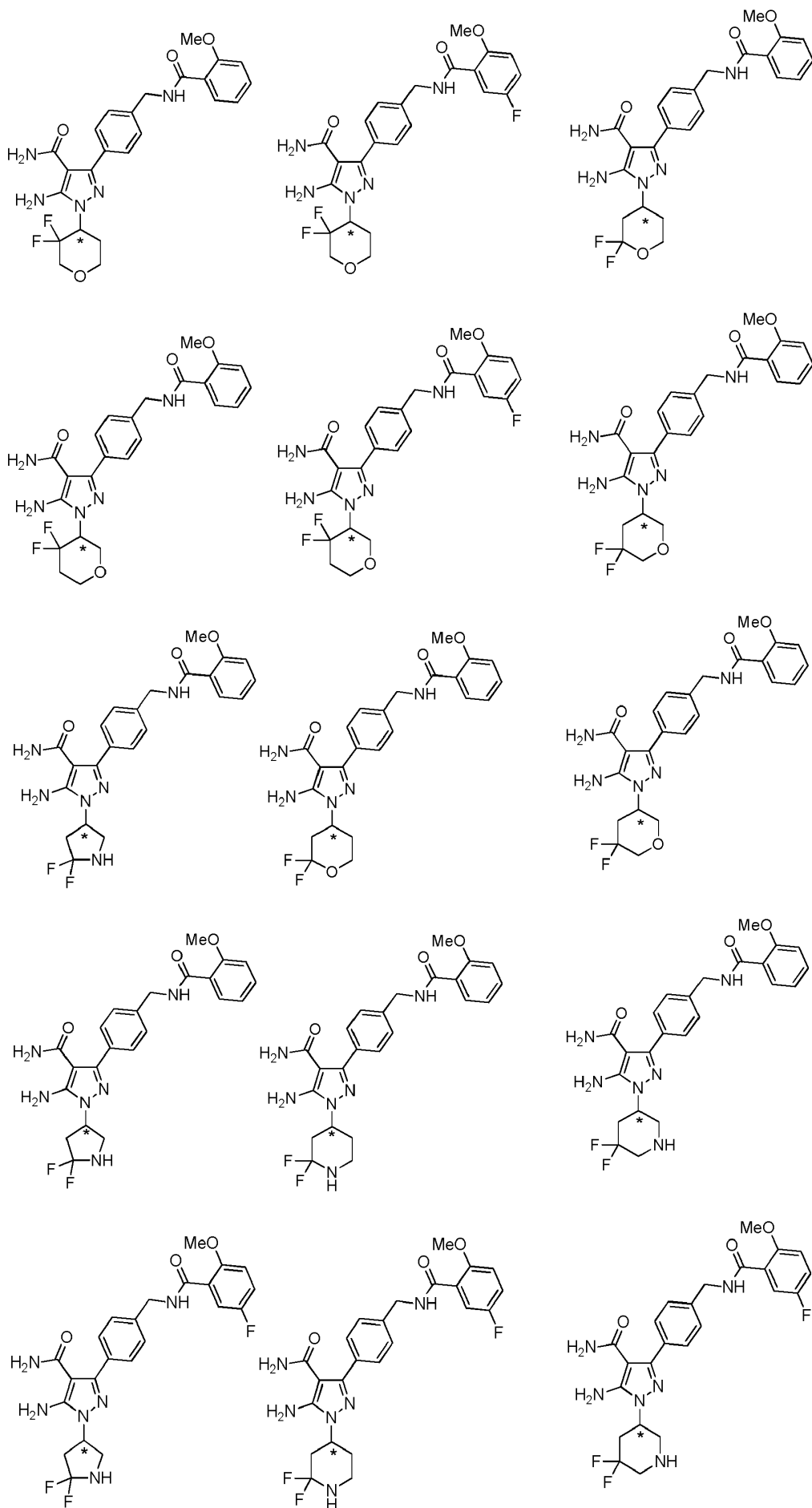


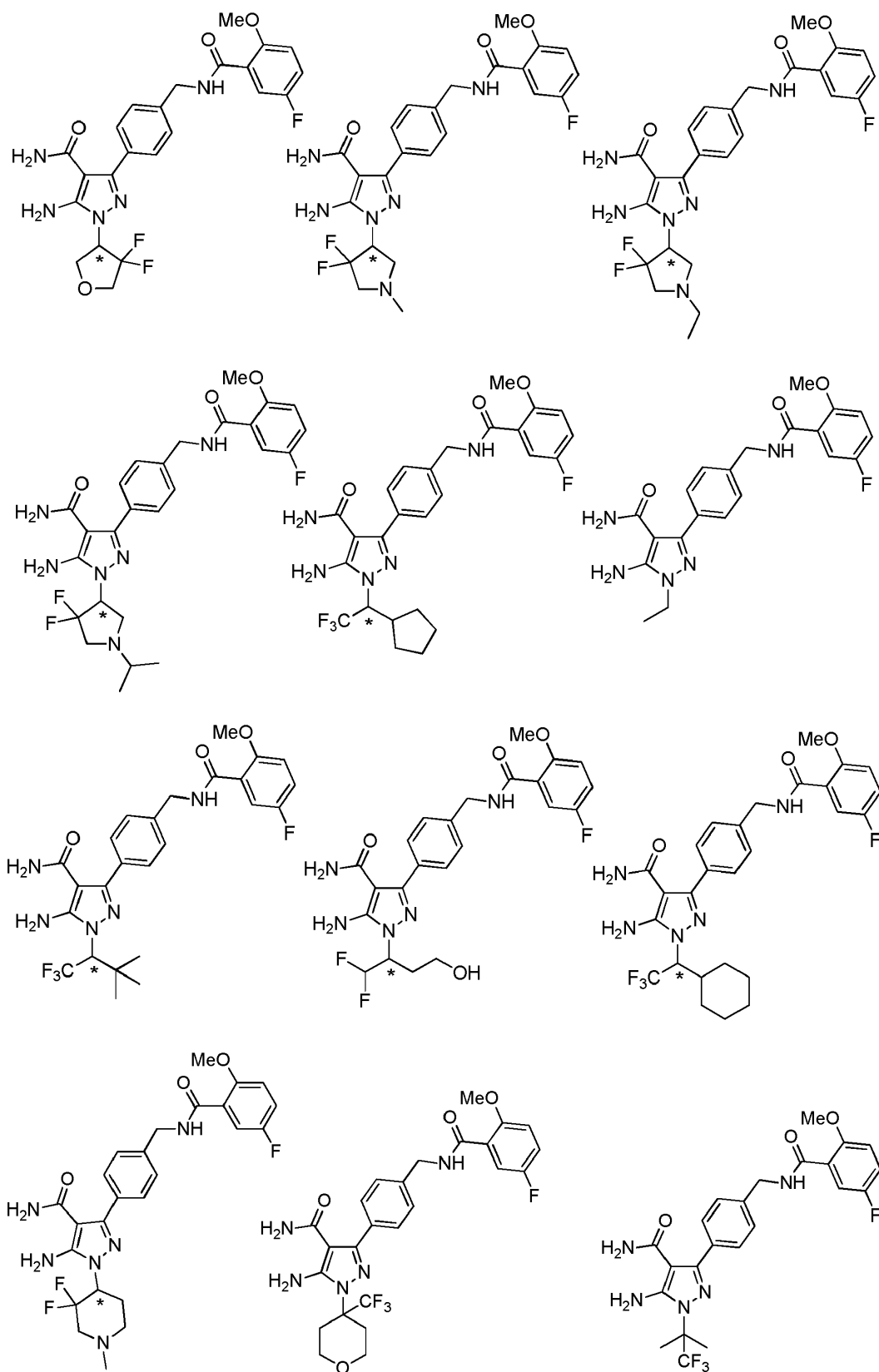






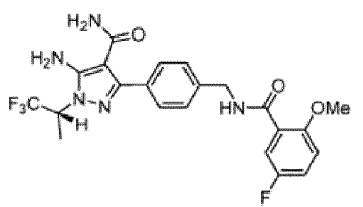






sau o sare acceptabilă farmaceutic a acestuia.

12. Un compus conform revendicării 1 în care compusul este:



sau o sare acceptabilă farmaceutic a acestuia.

13. Un compus conform revendicării 1 în care compusul este:

sau o sare acceptabilă farmaceutic a acestuia.

14. Un compus din oricare revendicare precedentă pentru utilizare ca medicament.

15. Un compus conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 13 pentru utilizare în tratamentul unei afecțiuni care este modulată de către BTK, în care afecțiunea modulată de către BTK este selectată din grupul constând din: cancer, limfom, leucemie, boli autoimune, tulburări inflamatorii, afecțiuni heteroimune, sau fibroză.

16. Un compus pentru utilizare în conformitate cu revendicarea 15, în care afecțiunea modulată de către BTK este selectată dintre: malignitate a celulelor B, limfom cu celule B, limfom difuz cu celule B mari, leucemie limfocitară cronică, limfom non-Hodgkin, ABC-DLBCL, limfom cu celule de manta, limfom folicular, leucemie cu celule păroase, limfom non-Hodgkin cu celule B, macroglobulinemie Waldenstrom, mielom multiplu, cancer osos, metastază osoasă, artrită, scleroză multiplă, osteoporoză, sindrom de colon iritabil, boală inflamatorie intestinală, boală Crohn, sindrom Sjögren și lupus.

17. Un compus conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 13 pentru utilizare în tratamentul de: cancer, limfom, leucemie, boli autoimune, tulburări inflamatorii, afecțiuni heteroimune, sau fibroză.

18. Un compus conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 13 pentru utilizare în tratamentul unei afecțiuni selectate din grupul constând din: malignitate a celulelor B, limfom cu celule B, limfom difuz cu celule B mari, leucemie limfocitară cronică, limfom non-Hodgkin, ABC-DLBCL, limfom cu celule de manta, limfom folicular, leucemie cu celule păroase, limfom non-Hodgkin cu celule B, macroglobulinemie Waldenstrom, mielom multiplu, cancer osos, metastază osoasă, limfom folicular, limfom limfocitar cronic, leucemie prolimfocitară cu celule B, limfom limfoplasmocitic, limfomul zonei marginale splenice, mielom al celulelor plasmactice, plasmacitom, limfomul zonei marginale extraganglionare cu celule B, limfomul zonei marginale cu celule B, limfom mediastinal (timic) cu celule B mari, limfom intravascular cu celule B mari, limfom primar cu efuziune, limfom/leucemie Burkitt, granulomatoză limfomatoidă, boală inflamatorie intestinală, artrită, lupus, artrită reumatoidă, artrită psoriazică, osteoartrită, boală Still, artrită juvenilă, diabet, miastenie gravis, tiroidită Hashimoto, tiroidită Ord, boală Graves, sindrom Sjogren, scleroză multiplă, sindrom Guillain-Barre, encefalomielită diseminată acută, boală Addison, sindrom opsoclonus-myooclonus, spondilită anchilozantă, sindrom antiantifosfolipidic, anemie aplazică, hepatită autoimună, boală celiacă, sindrom Goodpasture, purpura trombocitopenică idiopatică, neurită optică, sclerodermie, ciroză biliară primară, sindrom Reiter, arterită Takayasu, arterită temporală, anemie hemolitică autoimună

caldă, granulomatoză Wegener, psoriazis, alopecie universală, boală Behcet, oboseală cronică, disautonomie, endometrioză, cistită interstițială, neuromiotonie, sclerodermie, vulvodinie, boală grefă versus gazdă, transplant, transfuzie, anafilaxie, alergii, hipersensibilitate de tip I, conjunctivită alergică, rinită alergică, dermatită atopică, astm, apendicită, blefarită, bronhiolită, bronșită, bursită, cervicită, colangită, colecistită, colită, conjunctivită, cistită, dacrioadenită, dermatită, dermatomiozită, encefalită, endocardită, endometrită, enterită, enterocolită, epicondilită, epididimită, fasciită, fibrozită, gastrită, gastroenterită, hepatită, hidradenită supurativă, laringită, mastită, meningită, mielită miocardită, miozită, nefrită, ooforită, orhită, osteită, otită, pancreatită, parotită, pericardită, peritonită, faringită, pleurită, flebită, pneumonită, pneumonie, proctită, prostatită, pielonefrită, rinită, salpingită, sinuzită, stomatită, sinovită, tendonită, tonsilită, uveită, vaginită, vasculită, vulvită, fibroză pulmonară, fibroză pulmonară idiopatică (IPF), pneumonită interstițială uzuală (UIP), boală pulmonară interstițială, alveolită fibrozantă criptogenică (CFA), bronșiolită obliterantă, bronșiectazie, boala ficatului gras, steatoză, steatohepatită nonalcoolică (NASH), boală hepatică colestatică, ciroză biliară primară (PBC), ciroză, fibroză hepatică indusă de alcool, leziuni ale canalului biliar, fibroză biliară, colestază, colangiopatii, fibroză hepatică sau a ficatului, fibroză hepatică asociată cu alcoolism, infecție virală, hepatită C, B sau D, hepatită autoimună, boala ficatului gras nonalcoolic (NAFLD), fibroză masivă progresivă, expunere la toxine sau iritanți, fibroză renală, fibroză renală cronică, nefropatii asociate cu leziune/fibroză cronică, nefropatii asociate cu diabet, nefropatie diabetică, lupus, sclerodermie a rinichiului, nefrită glomerulară, scleroză glomerulară segmentară focală, fibroză nefropatirenală IgA asociată cu boală renală cronică umană (CKD), nefropatie progresivă cronică (CPN), fibroză tubulointerstițială, obstrucție uretrală, uremie cronică, nefrită interstițială cronică, nefropatie de radiație, glomeruloscleroză, glomerulonefroză progresivă (PGN), leziune cu microangiopatie endotelială/trombotică, nefropatie asociată cu HIV, fibroză asociată cu expunere la o toxină, la un iritant, sau un agent chimioterapic, fibroză asociată cu sclerodermie; fibroză intestinală indusă de radiație; fibroză asociată cu o tulburare inflamatorie a părții anterioare a intestinului, esofag Barrett și gastrită cronică, fibroză asociată cu o tulburare inflamatorie a părții posterioare a intestinului, boală inflamatorie intestinală (IBD), colită ulcerativă și boală Crohn, degenerare maculară legată de vârstă, retinopatie diabetică, retinopatie de prematuritate și glaucom neovascular.

19. Un compus conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 13 pentru utilizare simultană, secvențială sau separată cu un agent anti-tumoral suplimentar, în tratamentul cancerului, limfomului, leucemiei, bolilor autoimune, tulburărilor inflamatorii, afecțiunilor heteroimune, sau fibrozei.

20. O compoziție farmaceutică, în care compoziția farmaceutică cuprinde un compus conform oricăreia dintre revendicările 1 până la 13 și excipienți acceptabili farmaceutici.

21. O compoziție farmaceutică în conformitate cu revendicarea 20 în care compoziția este un produs de combinație și cuprinde un agent activ farmaceutic suplimentar.