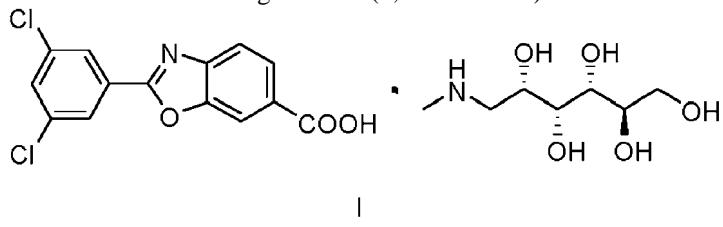
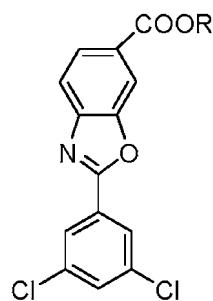


PATENTNI ZAHTJEVI

1. Postupak priprave 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilata formule I

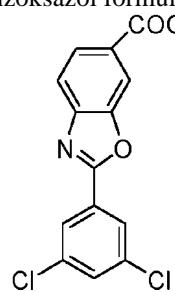


5 naznačen time što se sastoji u koracima:
a) prevođenja spoja formule II



II ,

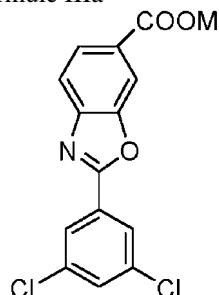
gdje je R C₁-C₄ alkil,
u 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazol formule III



III ,

gdje korak a) uključuje podkorake:

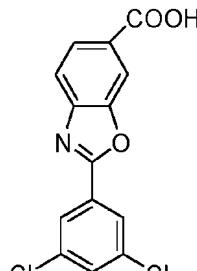
- a1) obrade spoja formule II, na temperaturi od 50 °C do 60 °C, prvom anorganskom bazom, koju se bira iz skupine koju čine natrijev hidroksid i kalijev hidroksid, u prisutnosti prvog otapala ili prve smjese otapala, kako bi se dobilo spoj formule IIIa



IIIa ,

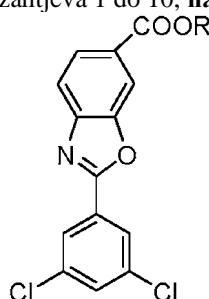
gdje je M kation, kojeg se bira iz skupine koju čine natrij i kalij; i gdje je prva smjesa otapala smjesa tetrahidrofurana i vode,

- a2) obrade spoja formule IIIa, dobivenog u podkoraku a1), po mogućnosti na temperaturi od 35 °C do 70 °C, poželjnije od 40 °C do 60 °C, poželjnije od 45 °C do 55 °C, kiselinom, po mogućnosti hidrokiselinom, poput klorovodične kiseline, bromovodičnom kiselinom ili jodovodičnom kiselinom, poželjnije klorovodičnom kiselinom, kako bi se dobilo 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazol formule III



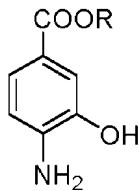
III ,

- b) prevođenja 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazola formule III u 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilat formule I.
2. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što se 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazol formule III ne izdvaja.
- 5 3. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 2, **naznačen time** što korak a) uključuje dodatni podkorak a3) dodavanje voda nastaloj smjesi dobivene nakon podkoraka a2), po mogućnosti na temperaturi od 35 °C do 70 °C, poželjnije od 40 °C do 60 °C, poželjnije od 45 °C do 55 °C.
- 10 4. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 3, **naznačen time** što se količina vode dodane u podkoraku a3) kreće od 1:1 (vol./tež.) do 10:1 (vol./tež.), a po mogućnosti se kreće od 1:1 (vol./tež.) do 5:1 (vol./tež.), u odnosu na težinu spoja formule II, obradenog u podkoraku a1).
- 15 5. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 3 do 4, **naznačen time** što korak a) uključuje dodatni podkorak a4) odlijevanja nastale smjese, dobivene u podkoraku a3), na temperaturi od 35 °C do 70 °C, po mogućnosti od 40 °C do 60 °C, poželjnije od 45 °C do 55 °C, te bacanje vodene faze.
6. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačen time** što je omjer između tetrahidrofurana i vode u rasponu od 2:1 (vol./vol.) do 15:1 (vol./vol.), po mogućnosti from 5:1 (vol./vol.) do 10:1 (vol./vol.), poželjnije od 6:1 (vol./vol.) do 8:1 (vol./vol.).
7. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačen time** što se R bira iz skupine koju čine metil i etil, gdje je po mogućnosti R metil.
- 20 8. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačen time** što je kation M natrij.
9. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačen time** što korak b) uključuje podkorake:
- 25 b1) dodavanja N-metil-D-glukamina 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolu formule III, dobivenom u koraku a),
b2) uklanjanja otapala iz nastale smjese, dobivene u podkoraku b1), po mogućnosti destiliranjem, te
b3) obrade nastale smjese, dobivene u podkoraku b2), drugim otapalom ili drugom smjesom otapala, po mogućnosti smjesom alkohola, kojeg se po mogućnosti bira iz skupine koju čine metanol, etanol i izopropanol, gdje je po mogućnosti alkohol izopropanol, i vode.
10. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 9, **naznačen time** što se podkorake b1), i/ili b2) i/ili b3) provodi na temperaturi od 30 °C do 70 °C, po mogućnosti od 40 °C do 50 °C, poželjnije na 45 °C.
- 30 11. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 10, **naznačen time** se što spoj formule II

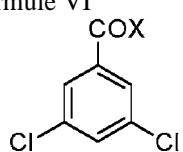


II ,

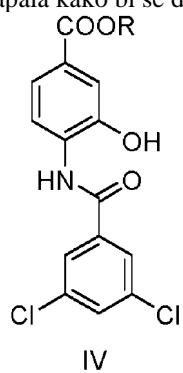
gdje je R C₁-C₄ alkil, pripravlja postupkom koji se sastoji u koracima:
i) reakcije spoja formule V



gdje je R definiran kao gore, sa spojem formule VI



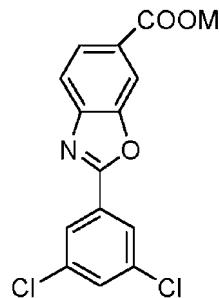
gdje je X izlazna skupina, po mogućnosti halogen, gdje je poželjnije X klorid, u prisutnosti druge anorganske baze i u trećem otapalu ili trećoj smjesi otapala kako bi se dobilo spoj formule IV



gdje je R definiran kao gore, te

ii) prevođenja spoja formule IV u spoj formule II.

10. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 11, **naznačen time** što se R bira iz skupine koju čine metil i etil, po mogućnosti metil.
11. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 11 do 12, **naznačen time** što je navedena druga anorganska baza karbonat ili bikarbonat alkalijskog metala, kojeg se po mogućnosti bira iz skupine koju čine natrijev karbonat, natrijev bikarbonat, kalijev karbonat i kalijev bikarbonat, poželjnije natrijev bikarbonat.
12. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 11 do 13, **naznačen time** što je navedeno treće otapalo tetrahidrofurani ili što navedena treća smjesa otapala sadrži tetrahidrofuran.
13. Spoj formule IIIa



naznačen time što se M bira iz skupine koju čine natrij i kalij, gdje je po mogućnosti M natrij.

14. Upotreba spoja formule IIIa u skladu s patentnim zahtjevom 15, gdje se M bira iz skupine koju čine natrij i kalij, gdje je po mogućnosti M natrij, naznačena time što je spoj formule IIIa namijenjen pripravi 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilata formule I i 6-karboksi-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazola formule III.
15. Postupak priprave farmaceutskog pripravka koji sadrži 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilat formule I, **naznačen time** što se navedeni postupak sastoji u postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 14, kojim se dobiva 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilat formule I, uz naknadno kombiniranje navedenog 1-deoksi-1-metilamino-D-glucitol-2-(3,5-

diklorfenil)-6-benzoksazolkarboksilata formule I s najmanje jednim farmaceutski prihvatljivim nosačem ili pomoćnim sredstvom.