



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20140885 T1

HR P20140885 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEJVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

A61K 31/55 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 21.11.2014.

(21) Broj predmeta: P20140885T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 16.09.2014.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2008060215
Datum podnošenja međunarodne prijave: 14.04.2008.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 08745750.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 14.04.2008.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2008128171
Datum međunarodne objave: 23.10.2008.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2139490 A2
Datum objave europske prijave patenta: 06.01.2010.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2139490 B1
Datum objave europskog patenta: 02.07.2014.

(31) Broj prve prijave: 923348 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 13.04.2007.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

**The Regents Of The University of Michigan, Office of Technology
Transfer, University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, MI 48109-2590,US**

(72) Izumitelji:

**Shaomeng Wang, 9343 Yorkshire Drive, Saline, 48176 MI, US
Yuefeng Peng, 2666 Arrowwood Trail, Ann Arbor, 48105 MI, US
Haiying Sun, 1515 Jones Drive Apt. 14, Ann Arbor, 48105 MI, US
Qian Cai, 1512 Plymouth Road Apt. 64, Ann Arbor, 48105 MI, US
Zaneta Nikolovska-Coleska, 2049 Tibbetts Courts, Ann Arbor, 48105 MI,
US
Jianfeng Lu, 1501 Jones Drive, Ann Arbor, 48105 MI, US
Su Qiu, 3309 Honeysuckle Drive, Ann Arbor, 48103 MI, US**

(74) Zastupnik:

FORINPRO d.o.o., 10000 Zagreb, HR

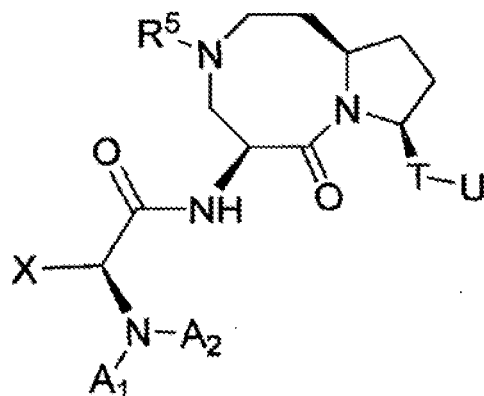
(54) Naziv izuma:

DIAZO BICIKLIČKI SMAC MIMETICI I NJIHOVE PRIMJENE

HR P20140885 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Spoj čija je Formula VI:



VI

naznačen time:

da se A_1 i A_2 neovisno biraju iz skupine koju čine vodik i opcionalno supstituirani alkil;

X se bira iz skupine koju čine vodik i opcionalno supstituirani C_{1-3} alkil;

T je C=O;

U je NR^1R^2 ;

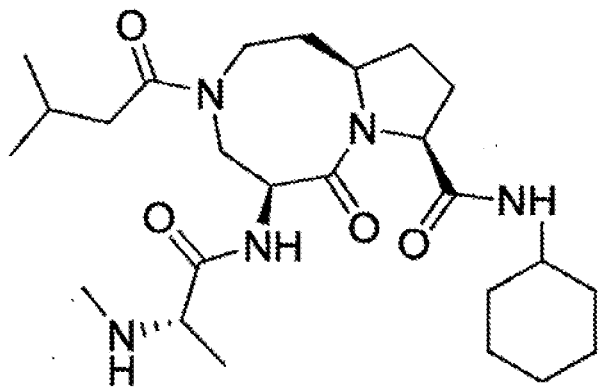
R^1 i R^2 se neovisno biraju iz skupine koju čine vodik, opcionalno supstituirani alkil, opcionalno supstituirani karbociklički spoj, opcionalno supstituirani heterociklički spoj, opcionalno supstituirani aril i opcionalno supstituirani heteroaril;

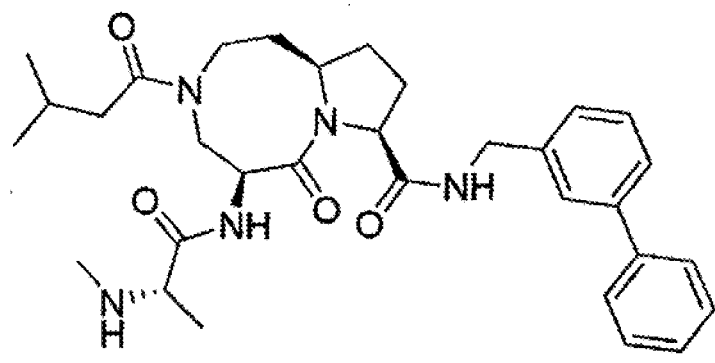
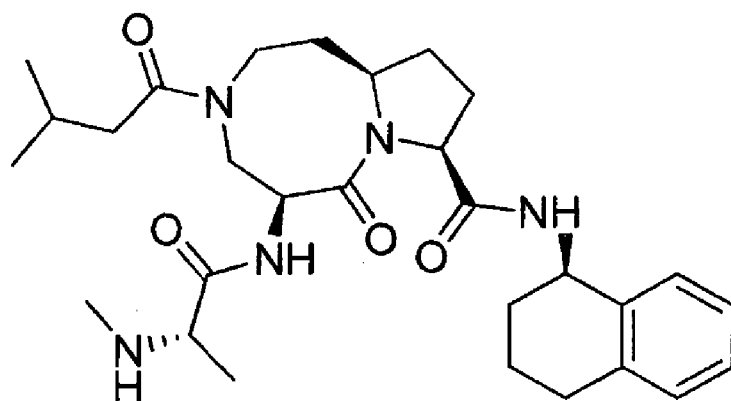
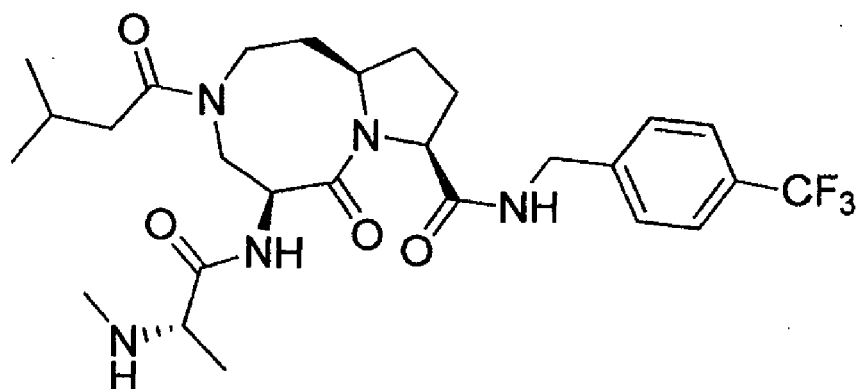
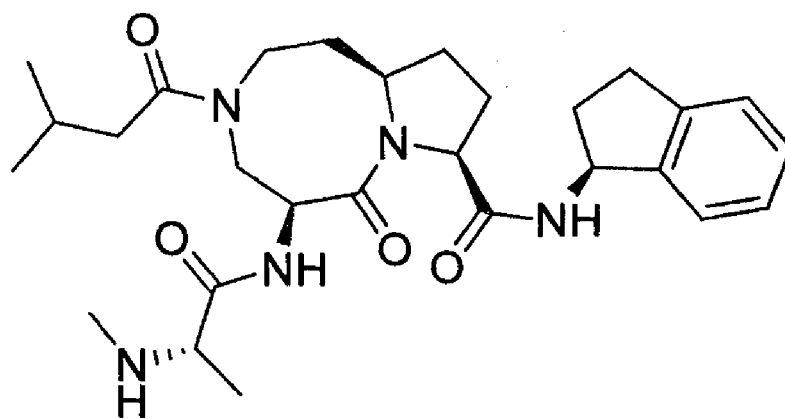
R^5 je COR^7 ; i

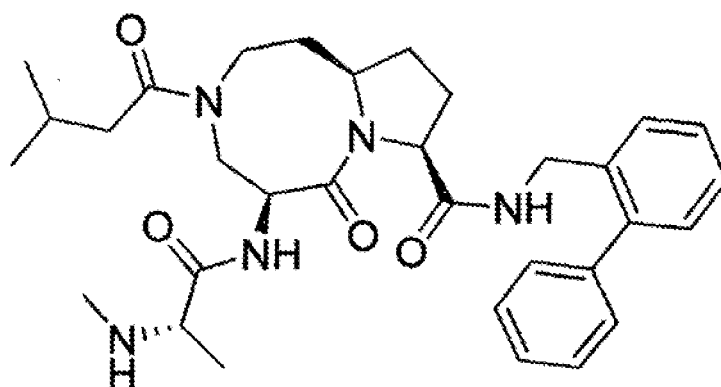
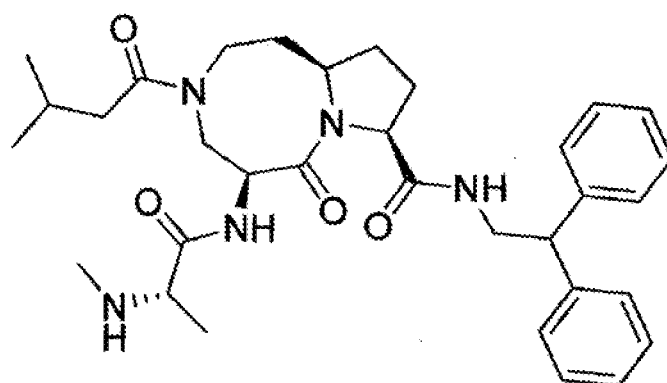
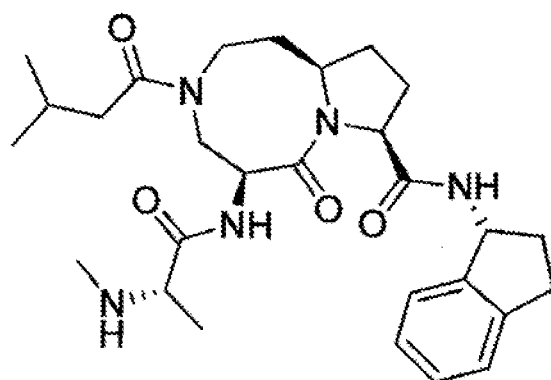
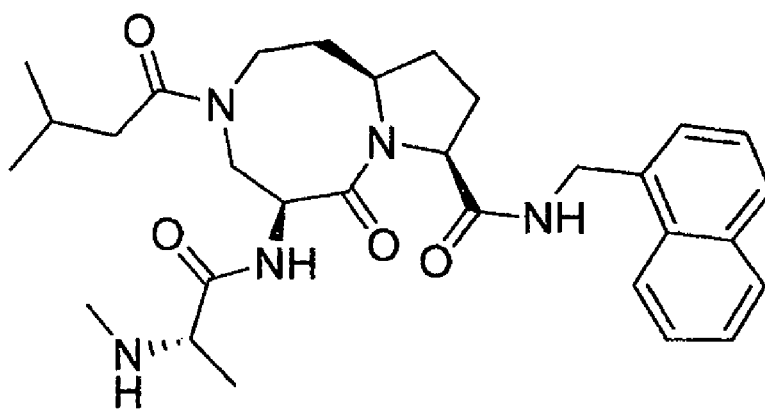
R^7 je $-CH_2CH(CH_3)_2$;

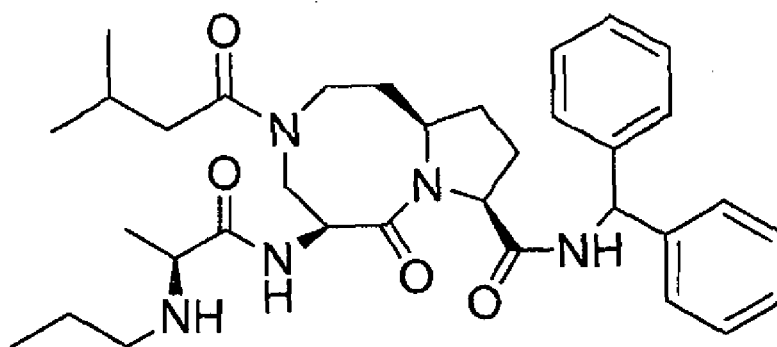
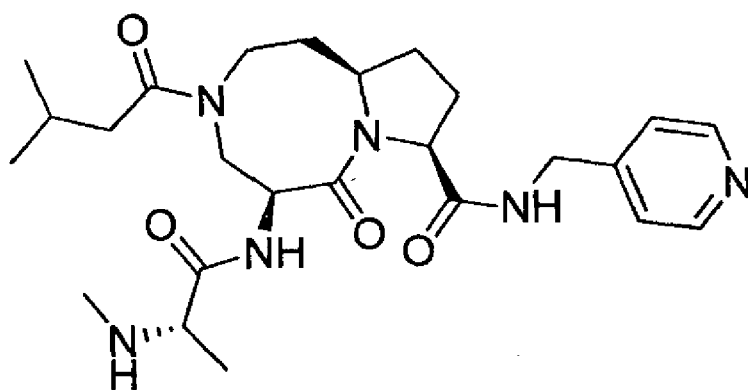
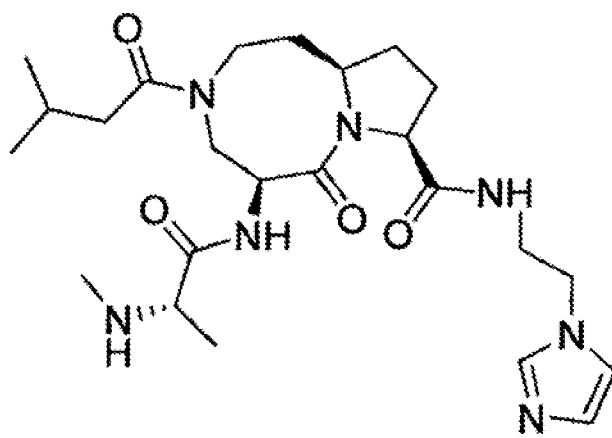
ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol.

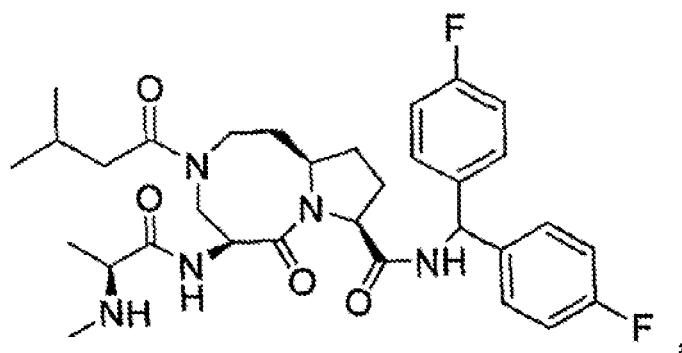
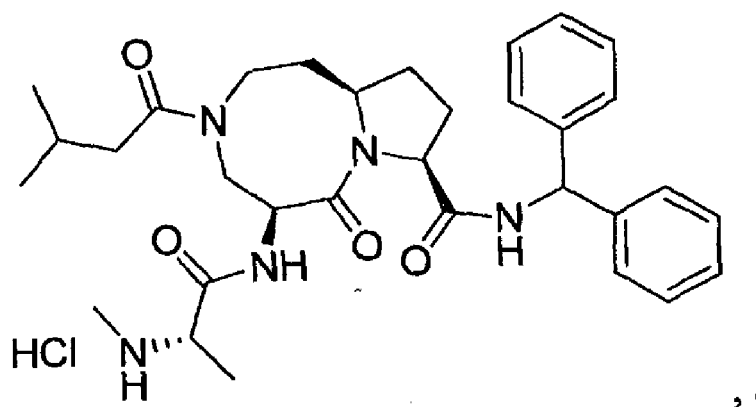
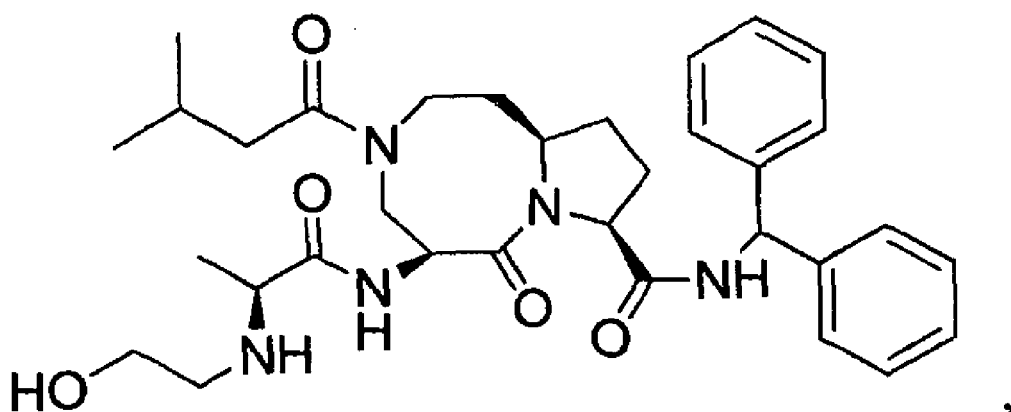
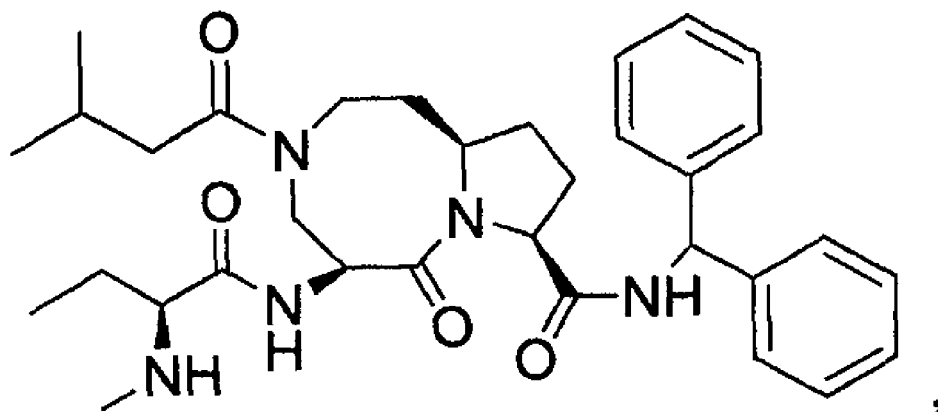
2. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time** da je R^1 opcionalno supstituirani alkil naznačen time da su opcionalni supstituenti aril opcionalno supstituiran skupinama jednog ili više C_{1-6} alkila, halo, haloalkila ili heteroarila, R^2 je vodik, a R^7 je $-CH_2CH(CH_3)_2$, ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol.
3. Spoj prema zahtjevu 1, koji se bira iz skupine koju čine:



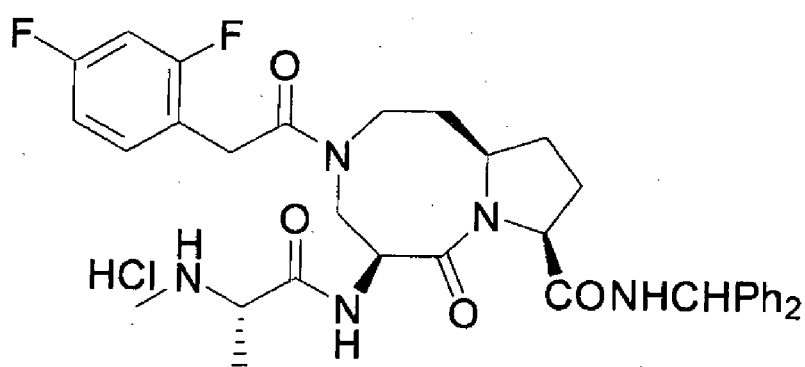
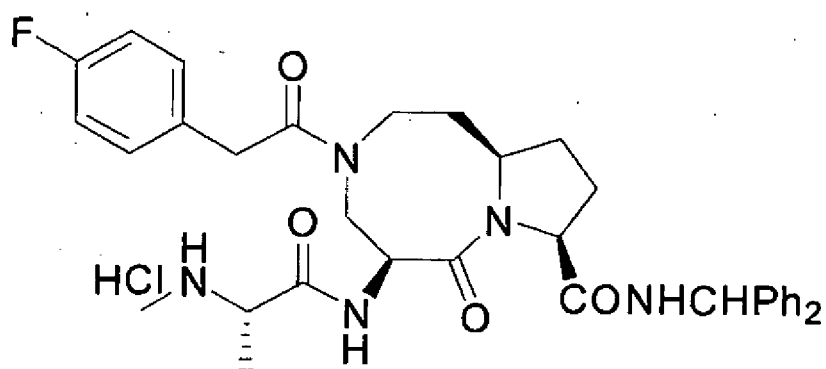
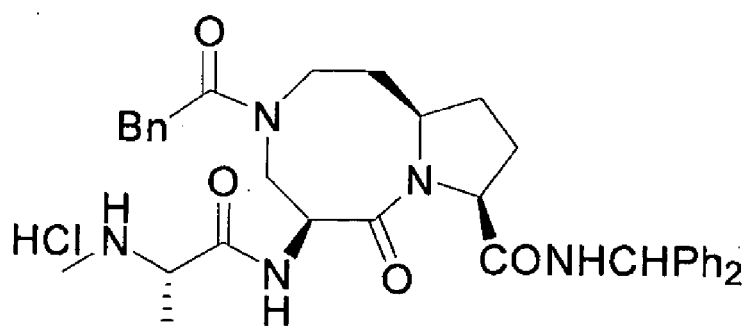
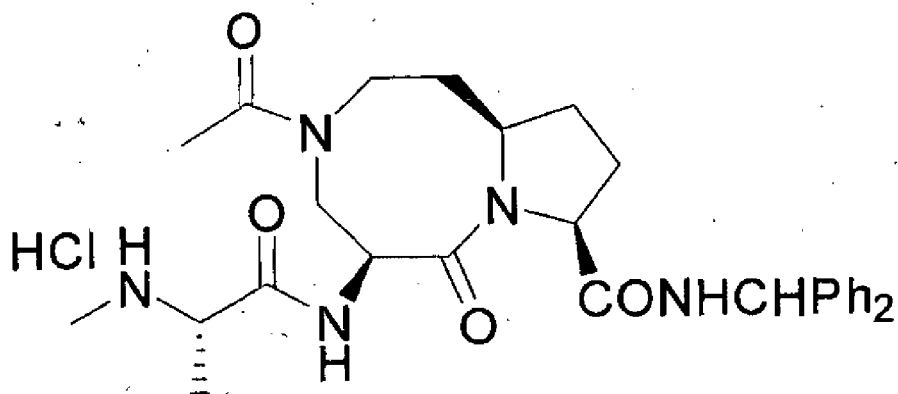


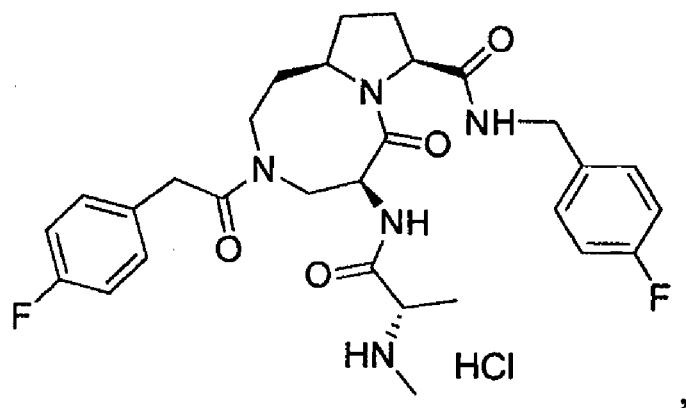
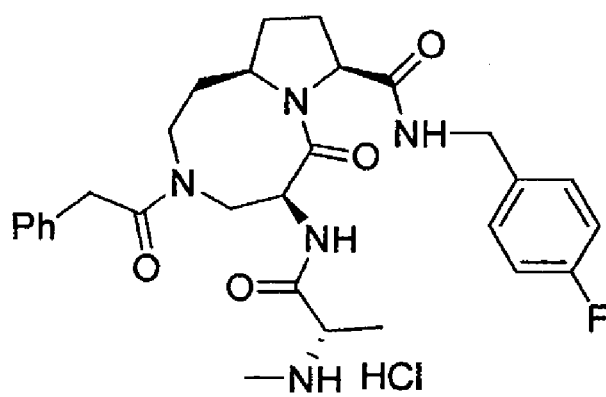
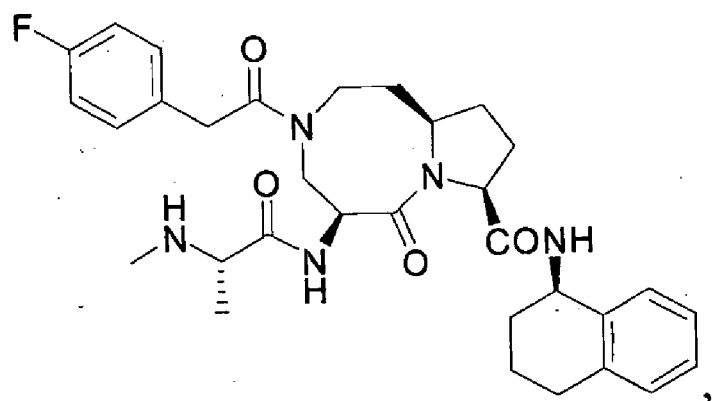
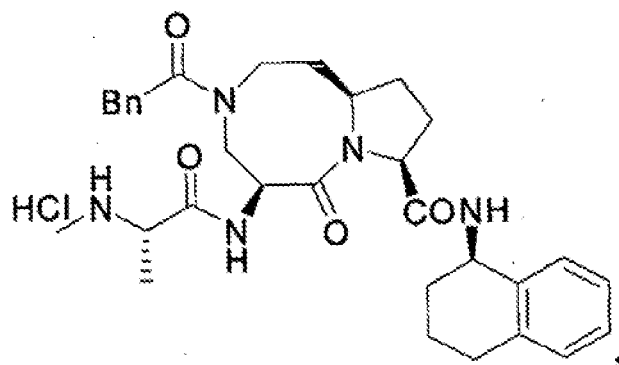


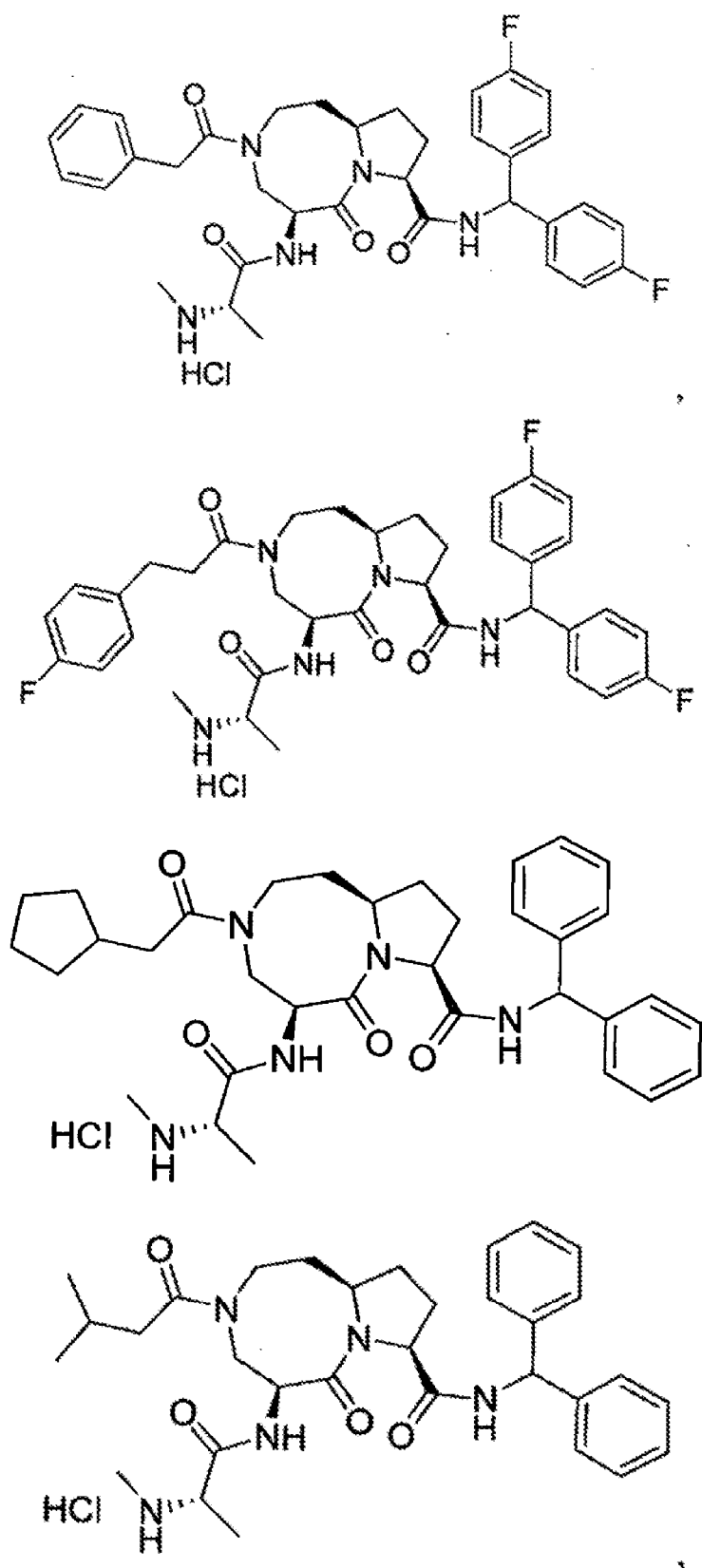


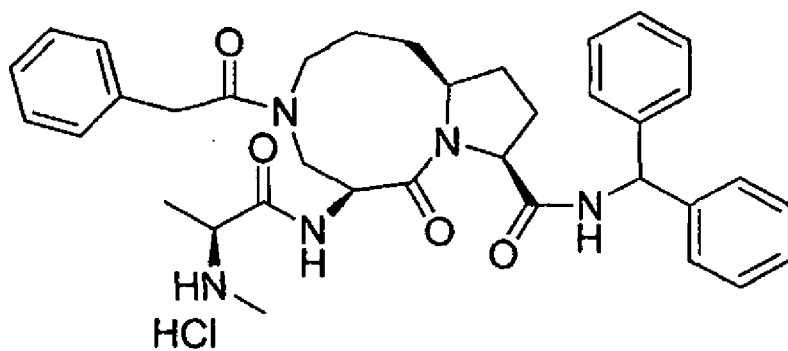
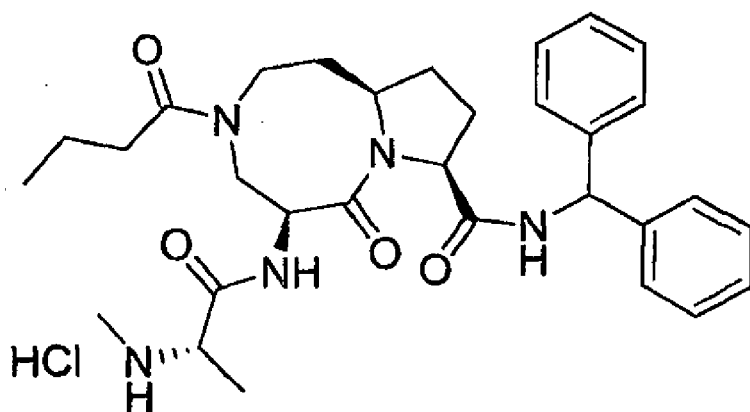
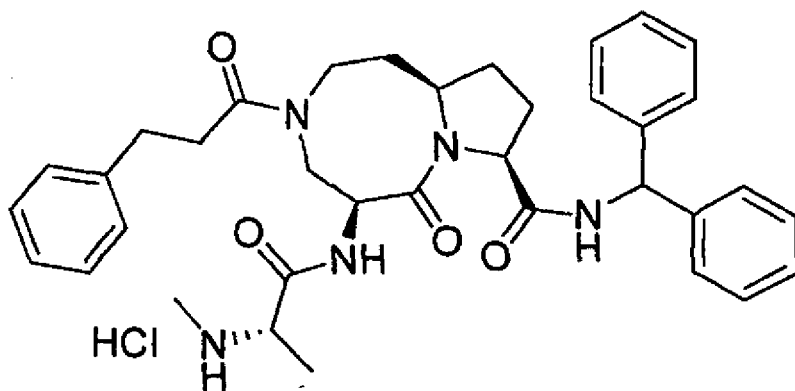
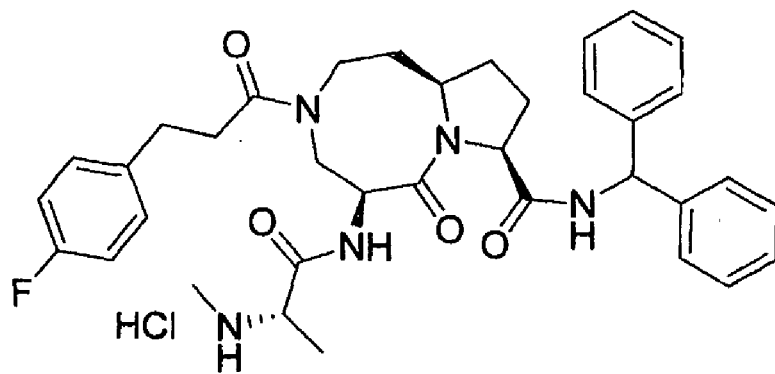


- 5 ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol.
4. Spoj koji se bira iz skupine koju čine:

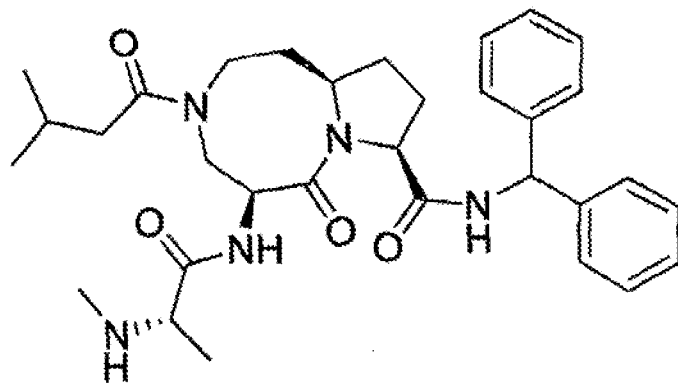






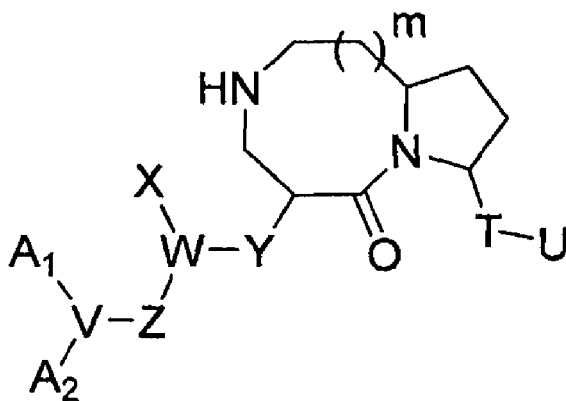


- 5 ili njegova slobodna baza ili neka druga farmaceutska prihvatljiva sol.
5. Spoj prema zahtjevu 1 čija je formula:



ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol.

6. Farmaceutski pripravak koji sadrži spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, ili neku njegovu farmaceutski prihvatljivu sol, i neki farmaceutski prihvatljivi nosač.
7. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol, za primjenu kod neke metode liječenja, ublažavanja ili sprječavanja nekog poremećaja koji reagira na indukciju apoptoze kod neke životinje.
8. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol, za primjenu kod neke metode liječenja, ublažavanja ili sprječavanja karcinoma kod neke životinje.
9. Spoj za primjenu prema zahtjevu 8, **naznačen time** da spomenuta metoda liječenja, ublažavanja ili sprječavanja nadalje uključuje davanje nekog sredstva protiv karcinoma.
10. Spoj za primjenu prema zahtjevu 8, **naznačen time** da spomenuta metoda liječenja, ublažavanja ili sprječavanja nadalje uključuje davanje nekog agonista TRAIL-R1 ili TRAIL-R2.
11. Spoj za primjenu prema zahtjevu 10, **naznačen time** da je spomenuti agonist TRAIL-R1 ili TRAIL-R2 antitijelo.
12. Spoj za primjenu prema bilo kojem od zahtjeva 8-11, **naznačen time** da se spomenuti karcinom bira iz skupine koju čine karcinom dojke, karcinom jajnika, karcinom prostate, karcinom gušterače, leukemija, melanom, karcinom debelog crijeva, karcinom jetre, multipli mijelom, karcinom bubrežnih stanica, akutna limfocitna leukemija, kronična limfocitna leukemija, akutna akutna mijeloična leukemija i sarkom mekog tkiva.
13. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, ili neka njegova farmaceutski prihvatljiva sol, za primjenu kod neke metode sprječavanja ili inhibiranja angiogeneze kod neke životinje.
14. Set spoja prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, ili neke njegove farmaceutski prihvatljive soli i uputa za davanje spomenutog spoja nekoj životinji.
15. Set prema zahtjevu 14, koji nadalje uključuje neko sredstvo protiv karcinoma.
16. Postupak za pripremu spoja čija je formula VI prema zahtjevu 1, koji uključuje kondenziranje spoja čija je formula XII



XII

naznačen time da A_1 , A_2 , X, T i U imaju značenje koje je definirano u zahtjevu 1; sa R^7 CO-L, **naznačen time** da je:

V je N;

W je CH;

Y je NHCO;

Z je $(CR^1R^2)_r$ kad je r 0;

m je 1;

R^7 je $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; a

L je odlazeća skupina, da bi se dobio spoj čija je formula VI.