



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20221339 T1

HR P20221339 T1

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

(51) MKP:

A61K 47/60 (2017.01)

A61P 19/08 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 06.01.2023.

(21) Broj predmeta: P20221339T

(22) Datum podnošenja : 05.01.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2017050209
Datum podnošenja međunarodne prijave: 05.01.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 17700496.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 05.01.2017.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2017118698
Datum međunarodne objave: 13.07.2017.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3400019 A1
Datum objave europske prijave patenta: 14.11.2018.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3400019 B1
Datum objave europskog patenta: 28.09.2022.

(31) Broj prve prijave: 16150625
16179288
16191460

(32) Datum podnošenja prve prijave: 08.01.2016.
13.07.2016.
29.09.2016.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: EP
EP
EP

(73) Nositelj patenta:

**ASCENDIS PHARMA GROWTH DISORDERS A/S, Tuborg Boulevard 12,
2900 Hellerup, DK**

(72) Izumitelji:

**Harald Rau, 69120 Heidelberg, DE
Ulrich Hersel, 69120 Heidelberg, DE
Felix Cleemann, 69120 Heidelberg, DE
Caroline Elisabeth Rasmussen, 2900 Hellerup, DK**

(74) Zastupnik:

CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

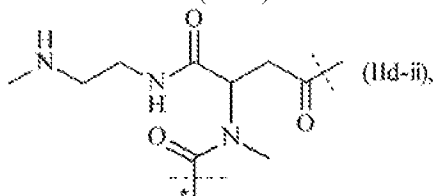
CNP PREDLIJEKOVI S UČVRŠĆENJEM NOSAČA NA CIKLIČKOM DIJELU PEPTIDA

HR P20221339 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

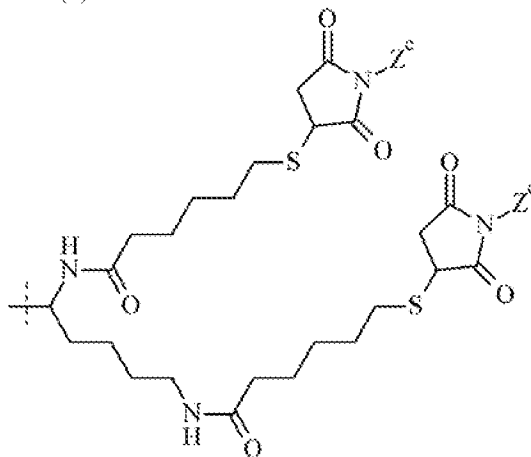
1. CNP predlijek ili njegova farmaceutske prihvatljiva sol, **naznačen time, da** sadrži

- CNP ostatak -D koji sadrži ciklički ostatak; i
- ostatak nosača -Z koji je konjugiran kroz ostatak -L²- na ostatak poveznika reverzibilnog predlijeka -L¹-, dok je ostatak poveznika reverzibilnog predlijeka -L¹- kovalentno i reverzibilno konjugiran na bočni lanac aminokiselinskog ostatka od navedenog cikličkog ostatka od -D; i time, da -L²- je kemijska veza ili držač razmaka, pri čemu je ostatak -L¹-L²- s formulom (IId-ii):



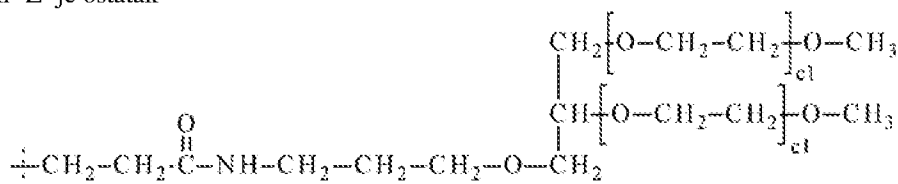
u kojoj

neoznačene crtkane linije pokazuju vezivanje aminokiselinskog bočnog lanca cikličkog ostatka od -D na dušik putem tvorbe amidne veze; i crtkana linija označena sa zvjezdicom pokazuje vezivanje na -Z; pri čemu -D ima slijed SEQ ID NO: 24 i -L¹- je konjugiran na lizin na poziciji 26; gdje -Z- predstavlja formulu (h):



u kojoj

crtkana linija pokazuje vezivanje na -L²-; i svaki -Z^c je ostatak

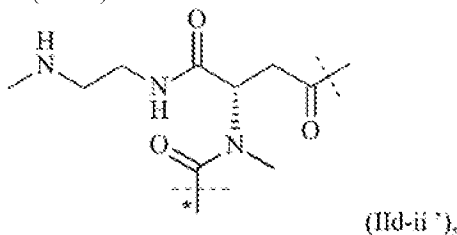


gdje

svaki c1 je cijeli broj koji se nalazi neovisno u rasponu od oko 200 do 250.

2. CNP predlijek ili njegova farmaceutske prihvatljiva sol prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da**

- L¹-L²- predstavlja formulu (IId-ii')

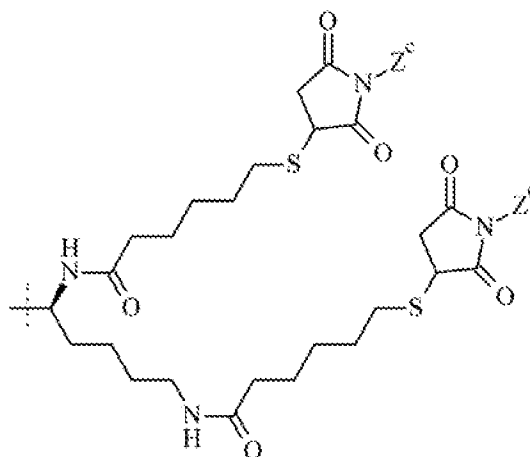


u kojoj

neoznačena crtkana linija pokazuje vezivanje na -D prema definiciji u patentnom zahtjevu 1, a označena crtkana linija pokazuje vezivanje na -Z prema definiciji u patentnom zahtjevu 1.

3. CNP predlijek ili njegova farmaceutske prihvatljiva sol prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time, da**

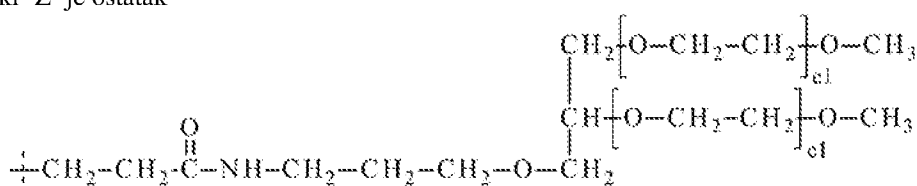
- Z je s formulom (h-i):



(b-3),

u kojoj

crkana linija pokazuje vezivanje na -L2-; i
svaki -Z^c je ostatak



5

pri čemu

svaki c1 je cijeli broj koji se nalazi neovisno u rasponu od 200 do 250.

4. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time, da** svaki c1 iznosi oko 225.
5. Farmaceutski pripravak, **naznačen time, da** sadrži najmanje jedan CNP predlijek ili njegovu farmaceutski prihvatljivu sol prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4 te najmanje jedno pomoćno sredstvo.
6. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, ili farmaceutski pripravak prema patentnom zahtjevu 5, **naznačen time, da** je za uporabu kao medikament.
7. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol ili farmaceutski pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 6, **naznačen time, da** se medikament upotrebljava u liječenju ahondroplazije putem potkožne injekcije.
8. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, ili farmaceutski pripravak prema patentnom zahtjevu 5, **naznačen time, da** je za uporabu u liječenju bolesti koja se može liječiti s CNP.
9. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol ili farmaceutski pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 8, **naznačen time, da** se bolest koja se može liječiti s CNP, bira iz skupine koju čine ahondroplazija, hipohondroplazija, kratki rast, patuljasti rast, osteohondrodizplazija, tanatoforna displazija, osteogeneza imperfekta, ahondrogenaza, hondrodizplazija punktata, homozigotna ahondroplazija, kampomelna displazija, kongenitalna smrtonosna hipofosfatazija, perinatalni smrtonosni tip osteogeneze imperfekta, sindromi kratkih rebara i polidaktilije, rizomelijski tip hondrodizplazije punktata, Jansenov tip metafizealne displazije, kongenitalna spondiloepifizealna displazija, atelosteogeneza, dijastrotična displazija, kongenitalna kratka bedrena kost, Langerov tip mezomelijske displazije, Nievergeltov tip mezomelijske displazije, sindrom Robinow, Reinhardtov sindrom, akrodizostoza, periferna dizostoza, Kniestova displazija, fibrohondrogenaza, Robertsov sindrom, akromezomelijska displazija, mikromelija, sindrom Morquio, Kniestov sindrom, metatropna displazija, spondiloepimetafizealna displazija, neurofibromatoza, Legiusov sindrom, sindrom LEOPARD, Noonanov sindrom, urođena gingivalna fibromatoza, kardiofaciokutani sindrom, sindrom Costello, deficijencija SHOX, idiopatski kratki rast, deficijencija hormona rasta, osteoartritis, kleidokranijalna dizostoza, kraniosinostoza, brahidaktilija, kempodaktilija, polidaktilija, sindaktilija, dissegmentalna displazija, enhondromatoza, fibrozna displazija, urođene multiple eksostoze, hipofosfatemijski rahitis, sindrom Jaffe-Lichtenstein, Marfanov sindrom, sindrom McCune-Albright, osteopetroza i osteopoikiloza.
10. CNP predlijek ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol ili farmaceutski pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 9, **naznačen time, da** bolest koja se može liječiti s CNP jest ahondroplazija.