



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20250095 T1

HR P20250095 T1

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

(51) MKP:

**A61K 31/445** (2006.01)  
**A61K 31/497** (2006.01)  
**C07D 241/04** (2006.01)  
**C07D 401/14** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 11.04.2025.

(21) Broj predmeta: P20250095T

(22) Datum podnošenja : 18.12.2019.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2019067088  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 18.12.2019.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 19901383.0  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 18.12.2019.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2020132014  
Datum međunarodne objave: 25.06.2020.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3897636 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 27.10.2021.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3897636 B1  
Datum objave europskog patenta: 11.12.2024.

(31) Broj prve prijave: 201862782298 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 19.12.2018. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
201962879900 P 29.07.2019. US

(73) Nositelj patenta:

**Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ  
08543, US**

(72) Izumitelji:

**Massimo Ammirante, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego,  
CA 92121, US**  
**Sogoie Bahmanyar, PO Box 3693, Rancho Santa Fe, CA 92067, US**  
**Matthew D. Correa, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Virginia Grant, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Joshua Hansen, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Evan J. Horn, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Timothy S. Kercher, 1829 Caleta Trail, Longmont, CO 80504, US**  
**Christopher Mayne, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Mark A. Nagy, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US**  
**Rama Krishna Narla, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego,  
CA 92121, US**

---

Surendra Nayak, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US  
Stephen Norris, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US  
Patrick Papa, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US  
Veronique Plantevin-Krenitsky, 301 Christopher Dr., San Francisco, CA  
94131, US  
John J. Sapienza, 10300 Campus Point Drive, Suite 100 San, San Diego,  
CA 92121, US  
Brandon W. Whitefield, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego,  
CA 92121, US  
Shuichan Su, 10300 Campus Point Drive, Suite 100, San Diego, CA  
92121, US

(74) Zastupnik:

Vukmir i suradnici odvjetničko društvo d.o.o., 10000 Zagreb, HR

---

(54) Naziv izuma:

**SUPSTITUIRANI SPOJEVI 3-((3-AMINOFENIL)AMINO)PIPERIDIN-2,6-DIONA, NJIHOVI  
PRIPRAVCI, I POSTUPCI ZA LIJEČENJE S NJIMA**

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Spoj, **naznačen time, da** je odabran iz skupine koja se sastoji od sljedećih:  
 (S)-2-(4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 5 etilfenoksi)etil)piperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 etilfenoksi)etil)-3-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((R)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 10 etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid; i  
 N-(3-kloro-5-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)-2((R)-4-(2-(4-(3-(6-cijano-5-(trifluorometil)piridin-3-il)-  
 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)acetamid;  
 ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol.
- 15 2. Spoj prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** je odabran iz skupine koja se sastoji od sljedećih:  
 (S)-2-(4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 etilfenoksi)etil)piperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 20 etilfenoksi)etil)-3-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((R)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid;  
 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-  
 etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)acetamid; i  
 25 N-(3-kloro-5-(2,6-dioksopiperidin-3-ilamino)fenil)-2((R)-4-(2-(4-(3-(6-cijano-5-(trifluorometil)piridin-3-il)-  
 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)acetamid.
3. Spoj prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time, da** je (S)-2-(4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-  
 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)piperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-3-  
 ilamino)fenil)acetamid.
4. Spoj prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time, da** je 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-  
 30 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)-3-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-  
 3-ilamino)fenil)acetamid.
5. Spoj prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time, da** je 2-((R)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-  
 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-  
 3-ilamino)fenil)acetamid.
- 35 6. Spoj prema patentnom zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time, da** je 2-((S)-4-(2-(4-(3-(4-cijano-3-(trifluorometil)fenil)-  
 5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-il)-2-etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)-N-(3-(2,6-dioksopiperidin-  
 3-ilamino)fenil)acetamid.
7. Spoj prema patentnom zahtjevu 1 ili zahtjevu 2, **naznačen time, da** je N-(3-kloro-5-(2,6-dioksopiperidin-3-  
 ilamino)fenil)-2((R)-4-(2-(4-(3-(6-cijano-5-(trifluorometil)piridin-3-il)-5,5-dimetil-4-okso-2-tioksimidazolidin-1-  
 40 il)-2-etilfenoksi)etil)-2-metilpiperazin-1-il)acetamid.
8. Farmaceutski pripravak, **naznačen time, da** sadrži učinkovitu količinu spoja prema bilo kojem prethodnom  
 patentnom zahtjevu, ili njegove farmaceutski prihvatljive soli, i farmaceutski prihvatljiv nosač, pomoćno sredstvo  
 ili prijenosno sredstvo.
9. Farmaceutski pripravak prema patentnom zahtjevu 8, **naznačen time, da** sadrži učinkovitu količinu spoja prema  
 45 bilo kojem prethodnom patentnom zahtjevu, i farmaceutski prihvatljiv nosač, pomoćno sredstvo ili prijenosno  
 sredstvo.
10. Spoj prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačen time, da** je za uporabu u postupku za liječenje bolesti  
 posredovane androgenim receptorom, pri čemu bolest posredovana androgenim receptorom je rak prostate.
11. Farmaceutski pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 8 ili 9, **naznačen time, da** je za uporabu u postupku  
 50 za liječenje bolesti posredovane androgenim receptorom, pri čemu bolest posredovana androgenim receptorom je  
 rak prostate.
12. Spoj za uporabu prema patentnom zahtjevu 10, **naznačen time, da** se kod raka prostate radi o raku prostate koji je  
 otporan na kastraciju (CRPC – engl. castration resistant prostate cancer).
13. Farmaceutski pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 11, **naznačen time, da** se kod raka prostate radi o  
 55 raku prostate koji je otporan na kastraciju (CRPC – engl. castration resistant prostate cancer).