



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20210162 T1

HR P20210162 T1

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

(51) MKP:

A61K 31/5415 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/136 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 19.03.2021.

(21) Broj predmeta: P20210162T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 01.02.2021.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2017071437
Datum podnošenja međunarodne prijave: 25.08.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 17761842.8
Datum podnošenja europske prijave patenta: 25.08.2017.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2018041739
Datum međunarodne objave: 08.03.2018.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3506904 A1
Datum objave europske prijave patenta: 10.07.2019.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3506904 B1
Datum objave europskog patenta: 09.12.2020.

(31) Broj prve prijave: 201614834

(32) Datum podnošenja prve prijave: 01.09.2016.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: GB

(73) Nositelj patenta:

WISTA LABORATORIES LTD., 25 Bukit Batok Crescent, The Elitist 06-13, 658066 Singapore, SG

(72) Izumitelji:

Claude Michel Wischik, c/o WisTa Laboratories Ltd., Institute of Medical Sciences Forresterhill, AB25 2ZD Aberdeen, Aberdeenshire, GB
Björn Olaf Schelter, c/o University of Aberdeen, Institute for Complex Systems and Mathematical Biology, Meston Walk, AB24 3UE Aberdeen, Aberdeenshire, GB

Damon Jude WISCHIK, c/o Cambridge Big Data, Cavendish Laboratory, J.J. Thomson Avenue, CB3 0HE Cambridge, Cambridgeshire, GB
John Mervyn David Storey, Wista Laboratories Ltd., Department of Chemistry, Meston Walk, AB24 3UE Old Aberdeen, Aberdeenshire, GB

(74) Zastupnik:

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

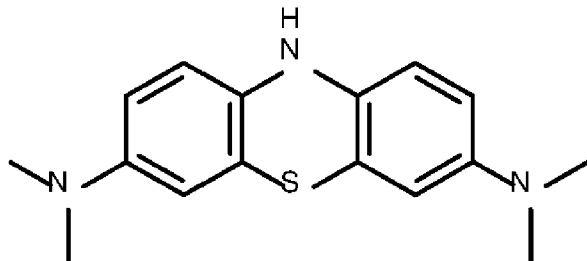
(54) Naziv izuma:

LIJEČENJE DEMENCIJE

HR P20210162 T1

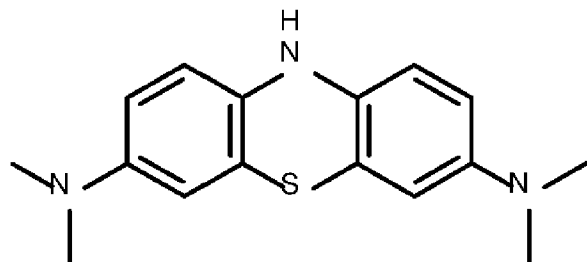
PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Prvi spoj, **naznačen time, da** je to spoj metiltioninija (MT) u kombinaciji s drugim spojem, gdje drugi spoj modificira aktivnost neurotransmitera acetilkolina i glutamata, na takav način da izravno modificira sinaptičku neurotransmisiju u mozgu, koji je za uporabu u postupku liječenja sindroma FTLD kod ljudskog pojedinca, pri čemu postupak obuhvaća davanje navedenom pojedincu prvog spoja u kombinaciji s drugim spojem, gdje spoj MT je sol od:



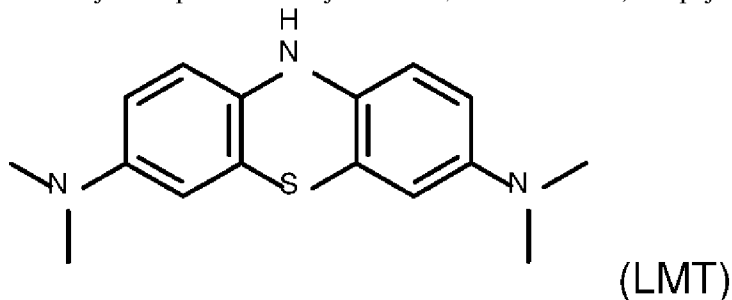
ili njegov hidrat ili njegov solvat, i

2. Spoj, **naznačen time, da** on modificira aktivnost neurotransmitera acetilkolina i glutamata, na takav način da izravno modificira sinaptičku neurotransmisiju u mozgu pojedinca, pri čemu je taj spoj ili inhibitor acetilkolinesteraze ili antagonist receptora NMDA, za uporabu u postupku povećavanja terapijske učinkovitosti spoja metiltioninija (MT) u liječenju sindroma FTLD kod pojedinca, gdje spoj MT je sol od:

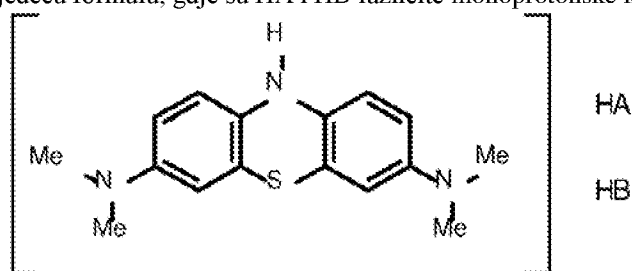


ili njegov hidrat ili njegov solvat.

3. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 2, **naznačen time, da:**
- (a) se spoj MT i spoj za modificiranje neurotransmisije, daju uzastopno jedan za drugim u roku od 12 sati; ili
 - (b) se pojedinac prethodno liječi sa spojem koji modificira neurotransmisiju prije početka liječenja sa spojem MT; ili
 - (c) se spoj MT i spoj za modificiranje neurotransmisije, daju istovremeno, opcionalno u okviru jednostruke jedinične doze.
4. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time, da:**
- (a) pojedinac je onaj kojemu je dijagnosticiran sindrom FTLD, ili gdje navedeni postupak obuhvaća postavljanje takve dijagnoze, i liječenje je terapijsko; ili
 - (b) pojedinac je onaj koji je identificiran s rizikom za sindrom FTLD na temelju porodične ili genetske analize, i liječenje je profilaktičko.
5. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačen time, da** spoj koji modificira neurotransmisiju predstavlja inhibitor acetilkolinesteraze, koji je opcionalno odabran od: donepezila; rivastigmina; i galantamina.
6. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačen time, da** spoj koji modificira neurotransmisiju predstavlja antagonist receptora NMDA, koji je opcionalno memantin.
7. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačen time, da** spoj MT je sol od:

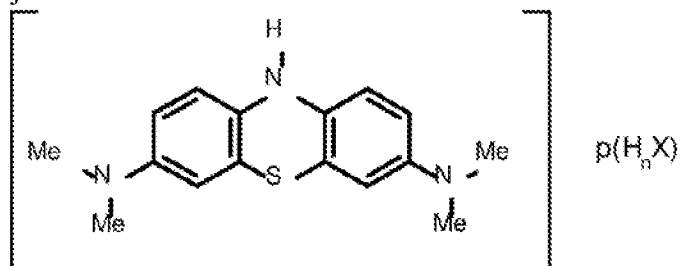


8. Spoj za uporabu prema patentnom zahtjevu 7, **naznačen time, da:**
 (a) spoj MT ima sljedeću formulu, gdje su HA i HB različite monoprotonske kiseline:



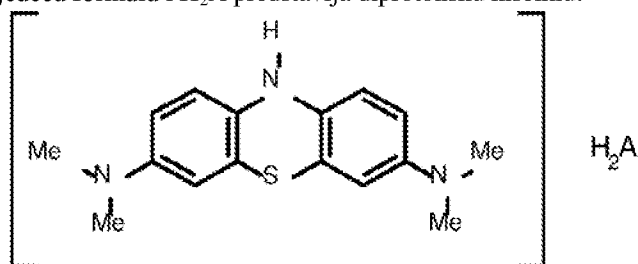
ili

- (b) spoj MT ima sljedeću formulu:

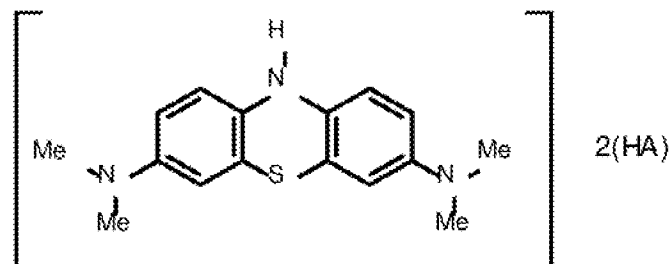


gdje svaka od H_nX predstavlja protonsku kiselinu, ili

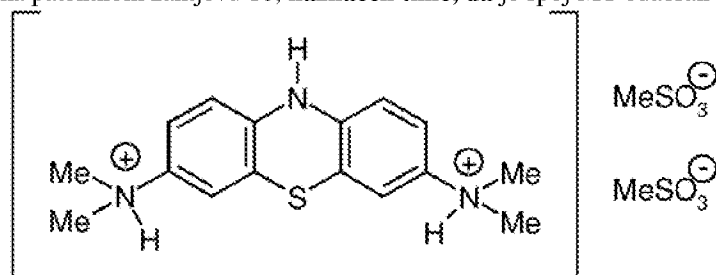
- (c) spoj MT ima sljedeću formulu i H_2A predstavlja diprotonsku kiselinu:

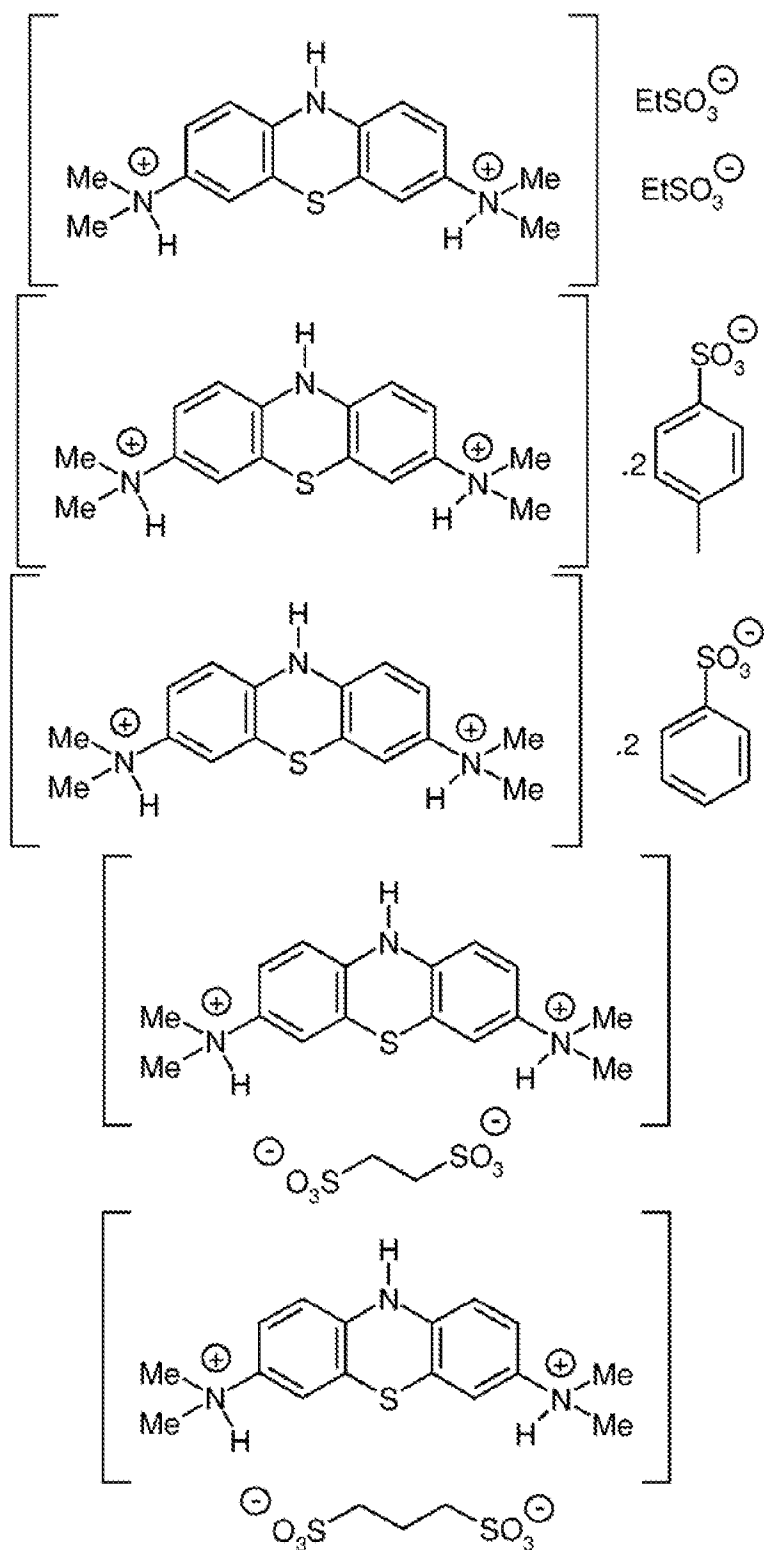


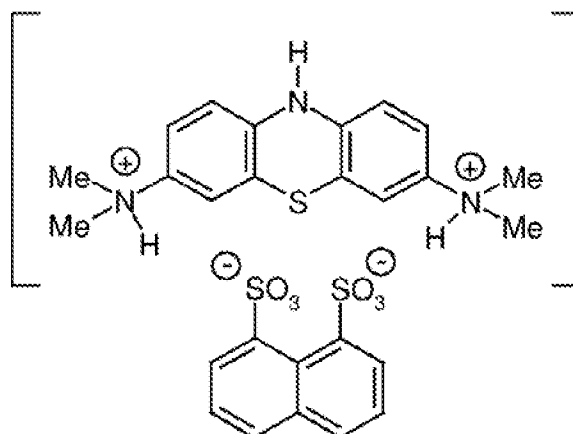
- 10 9. Spoj za uporabu prema patentnom zahtjevu 8, **naznačen time, da** spoj MT ima sljedeću formulu i predstavlja bis-monoprotonska kiselinu:



10. Spoj za uporabo prema patentnom zahtjevu 8 ili zahtjevu 9, **naznačen time, da** je protonska kiselina ili svaka protonska kiselina anorganska kiselina ili organska kiselina.
- 15 11. Spoj za uporabu prema patentnom zahtjevu 10, **naznačen time, da** je protonska kiselina ili svaka protonska kiselina odabrana od H_2CO_3 ; CH_3COOH ; metansulfonske kiseline, 1,2-etandisulfonske kiseline, etansulfonske kiseline, naftalendisulfonske kiseline, p-toluensulfonske kiseline.
12. Spoj za uporabu prema patentnom zahtjevu 10, **naznačen time, da** je spoj MT odbran s popisa koji se sastoji od:







13. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 12, **naznačen time, da** se kod sindroma FTLD radi o FTLD s tau patologijom ili FTLD s patologijom TAR DNA-vežućeg proteina 43.
14. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 13, **naznačen time, da** je sindrom FTLD odabran od varijante frontotemporalne demencije s poremećajem ponašanja, primarne progresivne afazije, i semantičke demencije, najpoželjnije jest varijanta frontotemporalne demencije s poremećajem ponašanja.
15. Spoj za uporabu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 14, **naznačen time, da**:
 - (a) ukupna dnevna doza MT dobivena od spoja MT, iznosi od oko bilo koje od:
 - (i) 1 do 350 mg; 2 do 300 mg; 4 do 250 mg; 6 do 240 mg; 7 do 220 mg; 3 do 70 mg; ili
 - (ii) 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4 mg do oko bilo koje od: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 mg; i/ili
 - (b) ukupna dnevna doza odgovarajućeg spoja koji modificira neurotransmisiju, iznosi kako slijedi: donepezil: između 5 i 23 mg; rivastigmin: između 3 i 12 mg; galantamin: između 4 i 24 mg; memantin: između 5 i 20 mg.