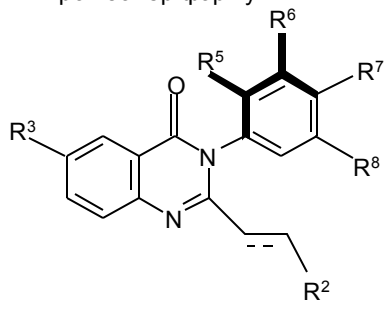
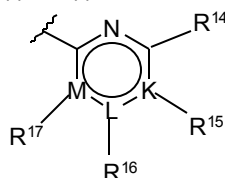


1. Атропізомер формули

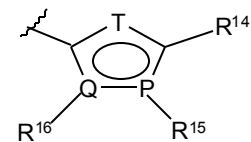


(Ia)

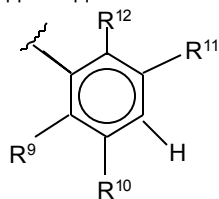
де R^2 є фенільною групою формули Ph^2 або п'яти- або шестичленним гетероциклом;
де згаданий 6-членний гетероцикл має формулу



де "N" є азотом; де вказані позиції кільця "K", "L" і "M" можуть бути незалежно вибрані із вуглецю або азоту, за умови, що i) тільки один із "K", "L" і "M" може бути азотом і ii) коли "K", "L" або "M" є азотом, то відповідні їм R^{15} , R^{16} чи R^{17} відсутні;
де згаданий п'ятичленний гетероцикл має формулу



де вказаний "T" є -CH-, N, NH, O або S, де вказані позиції кільця "P" і "Q" можуть бути незалежно вибрані із вуглецю, азоту, кисню або сірки; за умови, що (i) тільки один із "P", "Q" або "T" може бути киснем, NH або сіркою; (ii) щонайменше один із "P", "Q" або "T" повинен бути гетероатомом; і (iii) коли "P" чи "Q" є киснем або сіркою, тоді відповідні R^{15} чи R^{16} відсутні;
де згаданий Ph^2 є групою формули



R^3 є воднем, галогеном, -CN, -NO₂, CF₃, (C₁-C₆)алкілом або (C₁-C₆)алкокси;

R^5 є воднем, (C₁-C₆)алкілом, галогеном, CF₃, (C₁-C₆)алкокси або (C₁-C₆)алкілтіолом;

R^6 є воднем або галогеном;

R^7 є воднем або галогеном;

R^8 є воднем або галогеном;

R^9 є воднем, галогеном, CF₃, (C₁-C₆)алкілом, необов'язково заміщеним 1 – 3 атомами галогену, (C₁-C₆)алкокси, необов'язково заміщеним 1 – 3 атомами галогену, (C₁-C₆)алкілтіолом, аміно-(CH₂)_s-, (C₁-C₆)алкіл-NH-(CH₂)_s-, ди(C₁-C₆)алкіл-N-(CH₂)_s-, (C₃-C₇)циклоалкіл-NH-(CH₂)_s-, H₂N-(C=O)-(CH₂)_s-, (C₁-C₆)алкіл-NH-(C=O)-(CH₂)_s-, ди(C₁-C₆)алкіл-N-(C=O)-(CH₂)_s-, (C₃-C₇)циклоалкіл-NH-(C=O)-(CH₂)_s-, R¹³O-(CH₂)_s-, R¹³O-(C=O)-(CH₂)_s-, H(O=C)-NH-(CH₂)_s-, (C₁-C₆)алкіл-(O=C)-NH-(CH₂)_s-,
(C₁-C₆алкіл)-(O=C)-N-(CH₂)_s-, H(O=C)-N-(CH₂)_s-

(C₁-C₆)алкіл

(C₁-C₆)алкіл

H-(C=O)-(CH₂)_s-, (C₁-C₆)алкіл-(C=O)-, гідрокси, гідрокси-(C₁-C₆)алкіл-, (C₁-C₆)алкіл-O-(C₁-C₆)алкіл і -CN;

R^{10} є воднем або галогеном;

R^{11} і R^{14} вибирають незалежно із водню, галогену, CF₃, (C₁-C₆)алкілу, необов'язково заміщеного 1 – 3 атомами галогену, (C₁-C₆)алкокси, необов'язково заміщеного 1 – 3 атомами галогену, (C₁-C₆)алкілтіолу, аміно-(CH₂)_p-, (C₁-C₆)алкіл-NH-(CH₂)_p-, ди(C₁-C₆)алкіл-N-(CH₂)_p-, (C₃-C₇)циклоалкіл-NH-(CH₂)_p-, аміно(C₁-C₆)алкіл-NH-(CH₂)_p-, (C₁-C₆)алкіл-NH-(C₁-C₆)алкіл-NH-(CH₂)_p-, ди(C₁-C₆)алкіл-N-(C₁-C₆)алкіл-NH-(CH₂)_p-,
ди(C₁-C₆алкіл)-N-(C₁-C₆алкіл)-N-(CH₂)_p-

(C₁-C₆)алкіл

H₂N-(C=O)-(CH₂)_p-, (C₁-C₆)алкіл-NH-(C=O)-(CH₂)_p-, ди(C₁-C₆)алкіл-N-(C=O)-(CH₂)_p-, (C₃-C₇)циклоалкіл-NH-(C=O)-

$(\text{CH}_2)_p$, $\text{R}^{13}\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, $\text{R}^{13}\text{O}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{O}-$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{O}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{O}=\text{C})-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, $-\text{CHO}$, $\text{H}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$,
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{O}=\text{C})-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$, $\text{HO}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$,

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

$(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, аміно- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$,
ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, аміно- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, гідрокси, гідрокси- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$, гідрокси- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$, $-\text{CN}$, піперидин- $(\text{CH}_2)_p$, піролідин- $(\text{CH}_2)_p$ і 3-піролін- $(\text{CH}_2)_p$, де
згадані піперидин, піролідин або 3-піролін згаданих піперидин- $(\text{CH}_2)_p$, піролідин- $(\text{CH}_2)_p$ і 3-піролін- $(\text{CH}_2)_p$
замісників необов'язково можуть бути заміщені по будь-якому атому вуглецю кільця, що здатний підтримувати
додатковий зв'язок, переважно 0 – 2 замісниками, що незалежно вибирають з галогену, CF_3 , $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$,
необов'язково заміщеного 1 – 3 атомами галогену, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкокси}$, необов'язково заміщеного 1 – 3 атомами
галогену, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілтіолу}$, аміно- $(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_3-\text{C}_7)\text{циклоалкіл}-\text{NH}-$
 $(\text{CH}_2)_p$, аміно- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-$
 $(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$,
ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

$\text{H}_2\text{N}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_3-\text{C}_7)\text{циклоалкіл}-\text{NH}-(\text{C}=\text{O})-$
 $(\text{CH}_2)_p$, $\text{R}^{13}\text{O}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{O}-$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{O}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$, $\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{O}=\text{C})-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$,
 $-\text{CHO}$, $\text{H}-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})$,

$(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{O}=\text{C})-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$,

$\text{H}(\text{O}=\text{C})-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$,

$\text{HO}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$,

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

\downarrow
 $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$

$(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, аміно- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})-\text{O}-(\text{CH}_2)_p$, гідрокси,
гідрокси- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-$, гідрокси- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$ і $-\text{CN}$;

R^{12} є воднем, $-\text{CN}$ або галогеном;

R^{13} є воднем, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілом}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-(\text{C}=\text{O})$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{O}-(\text{C}=\text{O})$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}=\text{O})$, або ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}=\text{O})$;

R^{15} є воднем, $-\text{CN}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілом}$, галогеном, CF_3 , $-\text{CHO}$ або $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкокси}$;

R^{16} є воднем, $-\text{CN}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілом}$, галогеном, CF_3 , $-\text{CHO}$ або $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкокси}$;

R^{17} є воднем, $-\text{CN}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілом}$, аміно- $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$,

ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$, галогеном, CF_3 , $-\text{CHO}$ або $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкокси}$;

p є цілим числом від нуля до 3;

кожен p незалежно є цілим числом від нуля до 4;

s є цілим числом від нуля до 4;

де пунктирна лінія означає необов'язковий подвійний зв'язок;

і фармацевтично прийнятні солі таких сполук.

2. Сполука згідно з п. 1, де R^3 є воднем, галогеном або $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкілом}$.

3. Сполука згідно з п. 1, де один із R^5 , R^6 , R^7 або R^8 є фтором, бромом, хлором, метилом або трифторометилом.

4. Сполука згідно з п. 1, де R^5 є фтором, бромом, хлором, метилом або трифторометилом.

5. Сполука згідно з п. 2, де R^5 є фтором, бромом, хлором, метилом чи трифторометилом.

6. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є Ph^2 , і або R^9 є фтором, хлором, $-\text{CN}$ або гідрокси; або R^{11} є $-\text{CHO}$, хлором, фтором, метилом, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$ або ціаногрупою.

7. Сполука згідно з п. 2, де R^2 є Ph^2 , і або R^9 є фтором, хлором, $-\text{CN}$ або гідрокси; або R^{11} є $-\text{CHO}$, хлором, фтором, метилом, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$ або ціаногрупою.

8. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є гетероарилом, де згаданий гетероарил є або необов'язково заміщеним шестичленним гетероциклом, в якому "К", "Л" і "М" є вуглецем, або "К" і "Л" є вуглецем, а "М" є азотом (тобто піримідин-2-іл), або згаданий гетероарил є необов'язково заміщеним п'ятичленним гетероциклом, де "Т" є азотом, "Р" є сіркою, а "Q" є вуглецем, або "Т" є азотом або сіркою, "Q" є азотом або сіркою, а "Р" є вуглецем, або "Т" є киснем, а "Р" і "Q" кожен є вуглецем.

9. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є необов'язково заміщеним шестичленним гетероциклом, в якому "К", "Л" і "М" є вуглецем, де R^{14} є воднем, $-\text{CHO}$, хлором, фтором, метилом, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$ або ціаногрупою, R^{17} є воднем, $-\text{CHO}$, хлором, фтором, метилом, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}$ або ціаногрупою, або R^{15} або R^{16} незалежно є воднем, $-\text{CHO}$, хлором, фтором, метилом або ціаногрупою.

10. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є необов'язково заміщеним шестичленним гетероциклом, в якому "К", "Л" і "М" є вуглецем і R^{14} є воднем, $-\text{CHO}$, метилом, $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_p$, ди $(\text{C}_1-\text{C}_6)\text{алкіл}-\text{N}-(\text{CH}_2)_p$ або ціаногрупою.

11. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є необов'язково заміщеним п'ятичленним гетероциклом, в якому "Т" є азотом, "Р" є сіркою, а "Q" є вуглецем і кожен з R^{14} , R^{15} чи R^{16} незалежно є воднем, хлором, фтором, метилом або ціаногрупою.

12. Сполука згідно з п. 1, де R^2 є необов'язково заміщеним п'ятичленним гетероциклом, в якому "Т" є азотом або сіркою, "Q" є сіркою або азотом, а "Р" є вуглецем і R^{14} чи R^{15} незалежно є воднем, хлором, фтором, метилом чи ціаногрупою.

13. Сполука згідно з п. 1, що вибирається із групи, в яку входять:

- (S)-3-(2-хлорфеніл)-2-[2-(5-дітиламінометил-2-фторфеніл)вініл]-6-фтор-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-2-[2-(6-дітиламінометилпіридин-2-іл)вініл]-6-фтор-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-2-[2-(4-дітиламінометилпіридин-2-іл)вініл]-6-фтор-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-2-[2-(6-етиламінометилпіридин-2-іл)вініл]-6-фтор-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-бромфеніл)-2-[2-(6-дітиламінометилпіридин-2-іл)вініл]-6-фтор-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-6-фтор-2-[2-(6-метоксиметилпіридин-2-іл)вініл]-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-6-фтор-2-[2-(4-метилпіримідин-2-іл)вініл]-3H-хіназолін-4-он;
- (S)-3-(2-хлорфеніл)-6-фтор-2-[2-[6-(ізопропіламінометил)піридин-2-іл]етил]-3H-хіназолін-4-он; і
- (S)-6-фтор-2-[2-(2-метилтіазол-4-іл)вініл]-3-(2-метилфеніл)-3H-хіназолін-4-он.

14. Фармацевтична композиція для лікування або профілактики захворювань, вибраних з церебральних розладів внаслідок кардіального шунтування та трансплантації, інсульту, церебральної ішемії, травми спинного мозку, травми голови, хвороби Альцгеймера, хореї Хантінгтона, латерального аміотрофічного склерозу, епілепсії, СНІД-індукованої деменції, перинатальної гіпоксії, гіпоксії (наприклад зумовленої странгуляцією, хірургічним втручанням, вдиханням диму, асфіксією, утопленням, удушенням, електротравмою або передозуванням ліків чи алкоголю), зупинки серця, гіпоглікемічного нейронального ураження, толерантності до опіатів, хронічної залежності (такої як алкоголізм і наркотична залежність, включаючи опіатну, кокаїнову та нікотинову), ідіопатичної і медикаментозно індукованої хвороби Паркінсона і набряку мозку, м'язових спазмів, мігрені, нетримання сечі, психозу, судом, хронічного або гострого болю, ушкодження ока, ретинопатії, нейропатії сітківки, шуму у вухах, тривоги, блювоти і пізньої дискінезії, у ссавця, яка містить сполуку згідно з п. 1 у кількості, ефективній для лікування або профілактики такого захворювання, і фармацевтично прийнятний носій.

15. Спосіб лікування або профілактики захворювань, вибраних з церебральних розладів внаслідок кардіального шунтування та трансплантації, інсульту, церебральної ішемії, травми спинного мозку, травми голови, хвороби Альцгеймера, хореї Хантінгтона, латерального аміотрофічного склерозу, епілепсії, СНІД-індукованої деменції, перинатальної гіпоксії, гіпоксії (наприклад зумовленої странгуляцією, хірургічним втручанням, вдиханням диму, асфіксією, утопленням, удушенням, електротравмою або передозуванням ліків чи алкоголю), зупинки серця, гіпоглікемічного нейронального ураження, толерантності до опіатів, хронічної залежності (такої як алкоголізм і наркотична залежність, включаючи опіатну, кокаїнову та нікотинову), ідіопатичної і медикаментозно індукованої хвороби Паркінсона і набряку мозку, м'язових спазмів, мігрені, нетримання сечі, психозу, судом, хронічного або гострого болю, ушкодження ока, ретинопатії, нейропатії сітківки, шуму у вухах, тривоги, блювоти і пізньої дискінезії, у ссавця, що полягає у введенні ссавцю, що потребує такого лікування або профілактики, сполуки згідно з п. 1 у кількості, яка є ефективною для лікування або профілактики такого захворювання.

16. Фармацевтична композиція для лікування або профілактики захворювань, вибраних з церебральних розладів внаслідок кардіального шунтування та трансплантації, інсульту, церебральної ішемії, травми спинного мозку, травми голови, хвороби Альцгеймера, хореї Хантінгтона, латерального аміотрофічного склерозу, епілепсії, СНІД-індукованої деменції, перинатальної гіпоксії, гіпоксії (наприклад зумовленої странгуляцією, хірургічним втручанням, вдиханням диму, асфіксією, утопленням, удушенням, електротравмою або передозуванням ліків чи алкоголю), зупинки серця, гіпоглікемічного нейронального ураження, толерантності до опіатів, хронічної залежності (такої як алкоголізм і наркотична залежність, включаючи опіатну, кокаїнову та нікотинову), ідіопатичної і медикаментозно індукованої хвороби Паркінсона і набряку мозку, м'язових спазмів, мігрені, нетримання сечі, психозу, судом, хронічного або гострого болю, ушкодження ока, ретинопатії, нейропатії сітківки, шуму у вухах, тривоги, блювоти і пізньої дискінезії, у ссавця, що містить ефективну для антагоністичного впливу на АМРА-рецептори кількість сполуки згідно з п. 1 та фармацевтично прийнятний носій.

17. Спосіб лікування або профілактики захворювань, вибраних з церебральних розладів внаслідок кардіального шунтування та трансплантації, інсульту, церебральної ішемії, травми спинного мозку, травми голови, хвороби Альцгеймера, хореї Хантінгтона, латерального аміотрофічного склерозу, епілепсії, СНІД-індукованої деменції, перинатальної гіпоксії, гіпоксії (наприклад зумовленої странгуляцією, хірургічним втручанням, вдиханням диму, асфіксією, утопленням, удушенням, електротравмою або передозуванням ліків чи алкоголю), зупинки серця, гіпоглікемічного нейронального ураження, толерантності до опіатів, хронічної залежності (такої як алкоголізм і наркотична залежність, включаючи опіатну, кокаїнову та нікотинову), ідіопатичної і медикаментозно індукованої хвороби Паркінсона і набряку мозку, м'язових спазмів, мігрені, нетримання сечі, психозу, судом, хронічного або гострого болю, ушкодження ока, ретинопатії, нейропатії сітківки, шуму у вухах, тривоги, блювоти і пізньої дискінезії, у ссавця, що полягає у введенні ссавцю, що потребує такого лікування або профілактики, такої кількості сполуки згідно з п. 1, яка є ефективною для антагоністичного впливу на АМРА-рецептори.