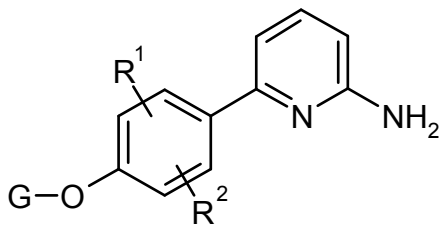


1. Похідні 2-амінопіридинів формули (I):



, (I)

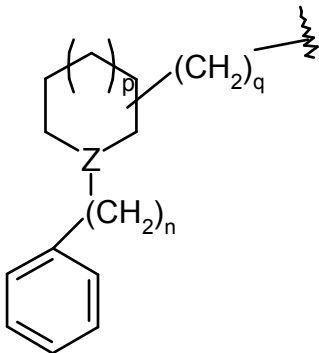
де R^1 та R^2 вибирають, незалежно, з водню, (C_1-C_7) алкілу, (C_2-C_6) алкенілу, (C_1-C_6) алкокси (C_1-C_3) алкілу, галогену, гідрокси, (C_1-C_6) алкокси і (C_2-C_{10}) алкоксіалкілу; і

G вибирають з водню, амінокарбоніл (C_1-C_3) алкілу, (C_1-C_3) алкіламінокарбоніл (C_1-C_3) алкілу, ді $[(C_1-C_3)$ алкіл]амінокарбоніл (C_1-C_3) алкілу і $N(R^3)(R^4)(C_0-C_4)$ алкілу, де R^3 та R^4 вибирають незалежно з водню, (C_1-C_7) алкілу, тетрагідронафталіну та аралкілу, де арильний залишок згаданого аралкілу являє собою феніл або нафтил і алкіл є лінійним або розгалуженим і містить від 1 до 6 атомів вуглецю, і де згаданий (C_1-C_7) алкіл та згаданий тетрагідронафталін і арильний залишок згаданого аралкілу можуть необов'язково мати від одного до трьох замісників, переважно від нуля до двох замісників, що вибирають незалежно з галогену, нітро, гідрокси, ціано, аміно, (C_1-C_4) алкокси і (C_1-C_4) алкіламіно;

або R^3 та R^4 утворюють, разом з азотом, до якого вони приєднані, піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільце або насичене або ненасичене азабіциклічне кільце, що містить від 6 до 14 членів, в якому від 1 до 3 атомів азоту, від нуля до двох атомів кисню, а решта - атоми вуглецю,

і де згадані піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільця і згадане азабіциклічне кільце необов'язково можуть бути заміщені одним або більшою кількістю замісників, переважно від нуля до двох замісників, які незалежно вибирають з (C_1-C_6) алкілу, аміно, (C_1-C_6) алкіламіно, $[di(C_1-C_6)$ алкіл]аміно, фенілу заміщеного 5-6-членними гетероциклічними кільцями, що містять від 1 до 4 атомів азоту в кільці, бензоїлу, бензоїлметилу, бензилкарбонілу, феніламінокарбонілу, фенілетилу та феноксикарбонілу, і де фенільні залишки будь-яких попередніх замісників необов'язково можуть бути заміщені одним або більшою кількістю замісників переважно від нуля до двох, які незалежно вибирають з галогену, (C_1-C_3) алкілу, (C_1-C_3) алкокси, нітро, аміно, ціано, CF_3 та OCF_3 ;

і де згадані піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільця і згадана азабіциклічна система можуть бути приєднані до $-(C_0-C_4)$ алкіл-O- (де кисень згаданий в $-(C_0-C_4)$ алкіл-O- є атомом кисню зображеним в структурній формулі I) при атомі азоту NR^3R^4 кільця або будь-якому іншому атомі кільця, що має доступне для приєднання місце; або G є групою формули A:



, (A)

в якій Z є азотом або CH, n дорівнює нулю або одиниці, q дорівнює нулю, одиниці, двом або трьом і р дорівнює нулю, одиниці або двом;

і в якій 2-амінопіперидинове кільце, зображене в структурі I, може бути необов'язково замінене наступними структурами:

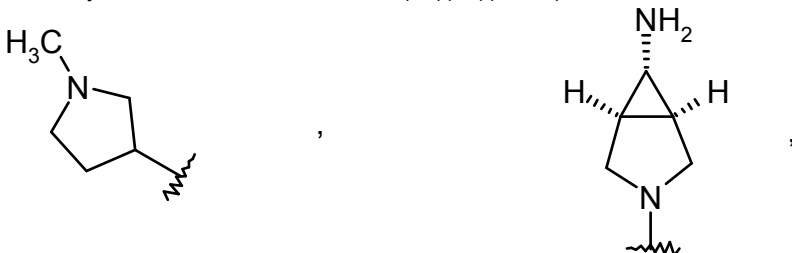


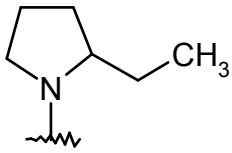
або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

2. Сполука згідно з п. 1, в якій G є $N(R^3)(R^4)(C_0-C_4)$ алкілом і NR^3R^4 являє собою піперидинове, піперазинове або піролідинове кільце.

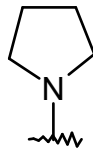
3. Сполука згідно з п. 1, в якій R^1 і R^2 вибирають з водню і (C_1-C_2) алкілу.

4. Сполука згідно з п. 1, в якій G є $N(R^3)(R^4)(C_0-C_4)$ алкілом і NR^3R^4 являє собою групу формули:

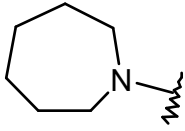




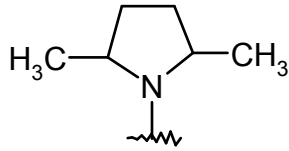
,



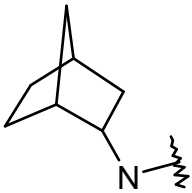
,



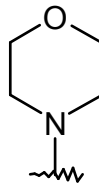
,



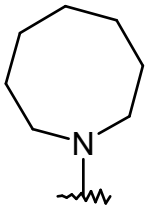
,



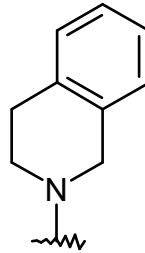
,



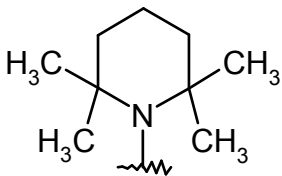
,



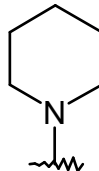
,



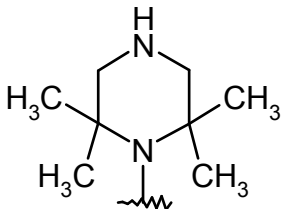
,



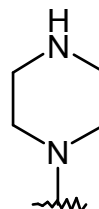
,



,



або



.

5. Сполука згідно з п. 1, в якій G є групою формули A і Z являє собою азот.

6. Сполука згідно з п. 1, в якій G є групою формули A, Z являє собою азот, n і p є одиницею і q є двійкою.

7. Фармацевтична композиція для лікування або попередження стану, вибраного з групи, що складається з мігрені, запалення, удару, гострого та хронічного болю, гіповолемічного шоку, травматичного шоку, реперфузивного ушкодження, хвороби Крона, виразкового коліту, септичного шоку, розсіяного склерозу, недоумства, пов'язаного зі СНІДом, нейродегенеративних захворювань, нейротоксичності, хвороби Альцгеймера, хімічної залежності та схильності, блювоти, епілепсії, неспокою, психозу, травми голови, респіраторного дистрес-синдрому дорослих (ARDS), морфін-викликаній толерантності та синдрому відміни, запального захворювання кишечника, остеоартриту, ревматоїдного артрити, овуляції, дилатаційної кардіоміопатії, гострого ушкодження спинного мозку, хвороби Хантингтона, хвороби Паркінсона, глаукоми, дегенерації сітківки, діабетичної нейропатії, діабетичної нефропатії та раку у ссавця, яка містить кількість сполуки згідно з п. 1, що є ефективною у лікуванні або попередженні такого стану, та фармацевтично

прийнятний носій.

8. Спосіб лікування або попередження стану, вибраного з групи, що складається з мігрені, запалення, удару, гострого та хронічного болю, гіповолемічного шоку, травматичного шоку, реперфузивного ушкодження, хвороби Крона, виразкового коліту, септичного шоку, розсіяного склерозу, недоумства, пов'язаного зі СНІДом, нейродегенеративних захворювань, нейротоксичності, хвороби Альцгеймера, хімічної залежності та схильності, блювоти, епілепсії, неспокою, психозу, травми голови, респіраторного дистрес-синдрому дорослих (ARDS), морфін-викликаної толерантності та синдрому відміни, запального захворювання кишечника, остеоартриту, ревматоїдного артрит, овуляції, дилатаційної кардіоміопатії, гострого ушкодження спинного мозку, хвороби Хантингтона, хвороби Паркінсона, глаукоми, дегенерації сітківки, діабетичної нейропатії, діабетичної нефропатії та раку у ссавця, при якому призначають згаданому ссавцю кількість сполуки згідно з п. 1, що є ефективною при лікуванні або попередженні такого стану.

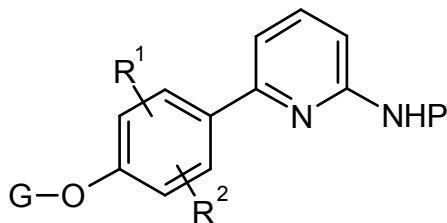
9. Фармацевтична композиція для інгібування оксидазотусинтази (NOS) у ссавця, яка містить ефективну, для інгібування NOS, кількість сполуки згідно з п. 1 та фармацевтично прийнятний носій.

10. Спосіб інгібування NOS у ссавця, при якому призначають згаданому ссавцеві ефективну, для інгібування NOS, кількість сполуки згідно з п. 1.

11. Фармацевтична композиція для лікування або попередження стану, вибраного з групи, до якої входять: мігрень, запалення, удар, гострий та хронічний біль, гіповолемічний шок, травматичний шок, реперфузивне ушкодження, хвороба Крона, виразковий коліт, септичний шок, розсіяний склероз, недоумство, пов'язане зі СНІДом, нейродегенеративне захворювання, нейротоксичність, хвороба Альцгеймера, хімічна залежність та схильність, блювота, епілепсія, неспокій, психоз, травма голови, респіраторний дистрес-синдром дорослих (ARDS), морфін-викликана толерантність та синдром відміни, запальне захворювання кишечника, остеоартрит, ревматоїдний артрит, овуляція, дилатаційна кардіоміопатія, гостре ушкодження спинного мозку, хвороба Хантингтона, хвороба Паркінсона, глаукома, дегенерація сітківки, діабетична нейропатія, діабетична нефропатія та рак у ссавця, яка містить ефективну, для інгібування NOS, кількість сполуки згідно з п. 1 та фармацевтично прийнятний носій.

12. Спосіб лікування або попередження стану, вибраного з групи, до якої входять: мігрень, запалення, удар, гострий та хронічний біль, гіповолемічний шок, травматичний шок, реперфузивне ушкодження, хвороба Крона, виразковий коліт, септичний шок, розсіяний склероз, недоумство, пов'язане зі СНІДом, нейродегенеративне захворювання, нейротоксичність, хвороба Альцгеймера, хімічна залежність та схильність, блювота, епілепсія, неспокій, психоз, травма голови, респіраторний дистрес-синдром дорослих (ARDS), морфін-викликана толерантність та синдром відміни, запальне захворювання кишечника, остеоартрит, ревматоїдний артрит, овуляція, дилатаційна кардіоміопатія, гостре ушкодження спинного мозку, хвороба Хантингтона, хвороба Паркінсона, глаукома, дегенерація сітківки, діабетична нейропатія, діабетична нефропатія та рак у ссавця, у тому числі людини, при якому призначають згаданому ссавцеві ефективну, для інгібування NOS, кількість сполуки згідно з п. 1.

13. Амінозахищені похідні 2-амінопіридину формули (VIIA):



, (VIIA)

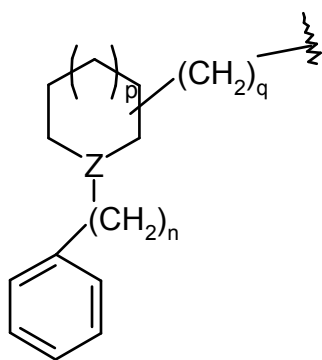
де R¹ та R² вибирають, незалежно, з водню, галогену, гідрокси, (C₁-C₆)алкокси, (C₁-C₇)алкілу, (C₂-C₆)алкенілу і (C₂-C₁₀)алкоксіалкілу; і

G вибирають з водню, (C₁-C₆)алкілу, (C₁-C₆)алкоксі(C₁-C₃)алкілу, амінокарбоніл(C₁-C₃)алкілу, (C₁-C₃)алкіламінокарбоніл(C₁-C₃)алкілу, ді[(C₁-C₃)алкіл]амінокарбоніл(C₁-C₃)алкілу і N(R³)(R⁴)(C₀-C₄)алкілу, де R³ та R⁴ вибирають незалежно з водню, (C₁-C₇)алкілу, тетрагідронафталіну та аралкілу, де арильний залишок згаданого аралкілу являє собою феніл або нафтил і алкіл є лінійним або розгалуженим і містить від 1 до 6 атомів вуглецю, і де згаданий (C₁-C₇)алкіл та згаданий тетрагідронафталін і арильний залишок згаданого аралкілу можуть необов'язково мати від одного до трьох замісників, переважно від нуля до двох замісників, що вибирають незалежно з галогену, нітро, гідрокси, ціано, аміно, (C₁-C₄)алкокси і (C₁-C₄)алкіламіно;

або R³ та R⁴ утворюють, разом з азотом, до якого вони приєднані, піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільце або насичене або ненасичене азабіциклічне кільце, що містить від 6 до 14 членів, в якому від 1 до 3 атомів азоту, від нуля до двох атомів кисню, а решта - атоми вуглецю,

і де згадані піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільця і згадане азабіциклічне кільце необов'язково можуть бути заміщені одним або більшою кількістю замісників, переважно від нуля до двох замісників, які незалежно вибирають з (C₁-C₆)алкілу, аміно, (C₁-C₆)алкіламіно, [ді(C₁-C₆)алкіл]аміно, фенілу заміщеного 5-6-членними гетероциклічними кільцями, що містять від 1 до 4 атомів азоту в кільці, бензоїлу, бензоїлметилу, бензилкарбонілу, феніламінокарбонілу, фенілетилу та феноксикарбонілу, і де фенільні залишки будь-яких попередніх замісників необов'язково можуть бути заміщені одним або більшою кількістю замісників переважно від нуля до двох, які незалежно вибирають з галогену, (C₁-C₃)алкілу, (C₁-C₃)алкокси, нітро, аміно, ціано, CF₃ та OCF₃;

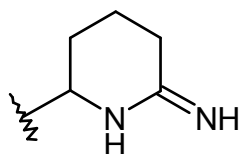
і де згадані піперазинове, піперидинове, азетидинове або піролідинове кільця і згадана азабіциклічна система можуть бути приєднані до -(C₀-C₄)алкіл-O- (де кисень згаданий в -(C₀-C₄)алкіл-O- є атомом кисню зображеним в структурній формулі I) при атомі азоту NR³R⁴ кільця або будь-якому іншому атомі кільця, що має доступне для приєднання місце; або G є групою формули A:



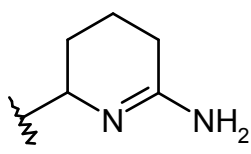
, (A)

в якій Z є азотом або CH, p дорівнює нулю або одиниці, q дорівнює нулю, одиниці, двом або трьом і r дорівнює нулю, одиниці або двом;

і в якій 2-амінопіридинове кільце, зображене в структурі I, може бути необов'язково замінене наступними структурами:

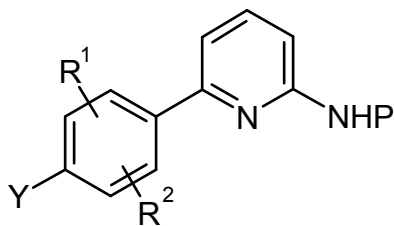


або



і Р являє собою азотзахисну групу, таку як тритил, ацетил, бензоїл, триметилацетил, т-бутоксикарбоніл, бензилоксикарбоніл або іншу прийнятну азотзахисну групу, і в яких Р може утворювати кільце з захищуваним азотом, і в яких, у випадку вищезображеної формули (I), водень, приєднаний до такого атома азоту, відсутній, як проміжні сполуки для одержання похідних 2-амінопіридину формули (I) згідно з пунктом 1.

14. Амінозахищені похідні 2-амінопіридину формули



в якій Y є фтор або бензилоксигрупа;

R¹ та R² вибирають, незалежно, з водню, галогену, гідрокси, (C₁-C₆)алкокси, (C₁-C₇)алкілу, (C₂-C₆)алкенілу і (C₂-C₁₀)алкоксіалкілу; і

Р являє собою азотзахисну групу, таку як тритил, ацетил, бензоїл, триметилацетил, т-бутоксикарбоніл, бензилоксикарбоніл або іншу прийнятну азотзахисну групу, і в яких Р може утворювати кільце з захищуваним азотом, і в яких, у випадку вищезображеної формули (I), водень, приєднаний до такого атома азоту, відсутній, як проміжні сполуки для одержання похідних 2-амінопіридину формули (I) згідно з пунктом 1.