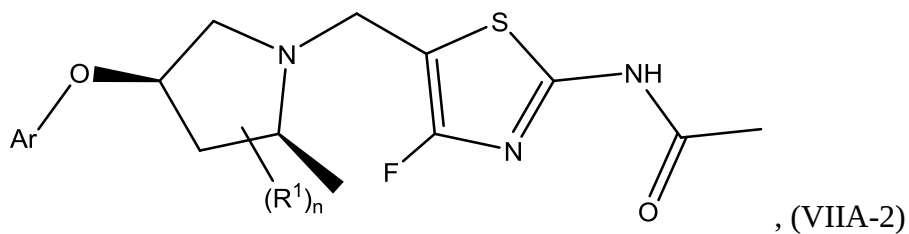


1. Сполука, яка представлена такою структурною формулою:



або її фармацевтично прийнятна сіль; де

Ar являє собою 6-членний моноциклічний гетероарил, необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з C₁-C₄алкілу, C₁-C₄галогеналкілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₃-C₆гетероциклілу, галогену, -CN, -OR^z, -NR^xR^y і -C(=O)R^x; де замісник C₃-C₆циклоалкільної та C₃-C₆гетероциклільної груп на Ar кожний необов'язково заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з галогену або C₁-C₄алкілу та C₁-C₄алкокси; кожний з R^x і R^y незалежно являє собою -H або C₁-C₄алкіл або C₃-C₆циклоалкіл, де C₁-C₄алкільна група, представлена R^x і R^y, необов'язково заміщена одним або декількома замісниками, незалежно вибраними з галогену і C₁-C₄алкокси; і R^z являє собою H, C₁-C₄алкіл, C₃-C₈циклоалкіл або C₃-C₆гетероцикліл, де C₁-C₄алкіл, C₃-C₈циклоалкіл і C₃-C₆гетероцикліл, представлені R^z, кожний необов'язково і незалежно заміщений одним або декількома замісниками, незалежно вибраними з галогену, -CN, C₁-C₄алкілу і C₁-C₄алкокси;

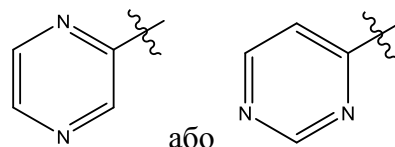
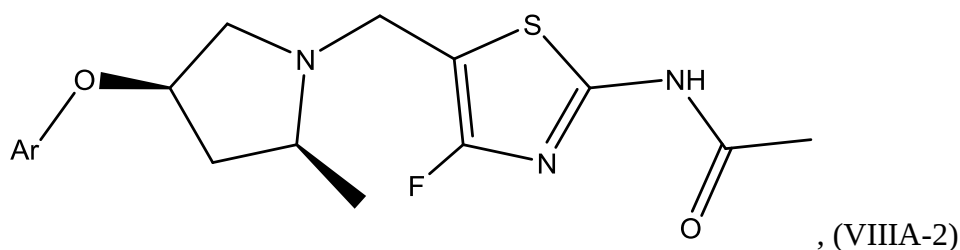
R¹ являє собою C₁-C₄алкіл;

i

n являє собою 0, 1 або 2;

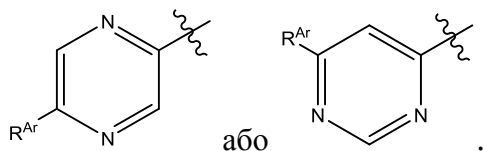
де вказаний гетероарил або гетероцикліл має від 1 до 4 гетероатомів, незалежно вибраних з O, S і N; і де N може бути окиснений (наприклад, N(O)) або кватернізований, і S може бути необов'язково окиснений до сульфоксиду та сульфону.

2. Сполука за п. 1, де сполука представлена такою структурною формулою:



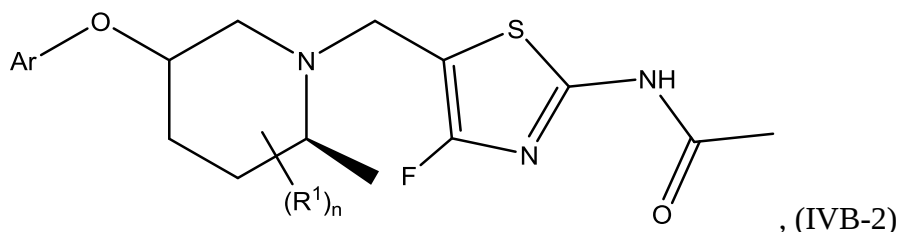
або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ar являє собою або , кожний з яких необов'язково заміщений одним замісником R^{Ar}, вибраним із C₁-C₄алкілу, C₁-C₄галогеналкілу, галогену, -CN і -OR^z; R^z являє собою H, C₁-C₄алкіл, C₃-C₈циклоалкіл або C₃-C₆гетероцикліл, де C₁-C₄алкіл, C₃-C₈циклоалкіл і C₃-C₆гетероцикліл, представлені R^z, кожний необов'язково і незалежно заміщений одним або декількома замісниками, незалежно вибраними з галогену, -CN, C₁-C₄алкілу і C₁-C₄алкокси.

3. Сполука за п. 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ar представлений такою формулою:



4. Сполука за п. 2 або 3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^{Ar} являє собою C_1 - C_4 алкіл або $-OR^Z$; R^Z являє собою H або C_1 - C_4 алкіл, необов'язково заміщений одним-трьома замісниками, незалежно вибраними з галогену, $-CN$, C_1 - C_4 алкілу і C_1 - C_4 алкокси.

5. Сполука, яка представлена такою структурною формулою:



або її фармацевтично прийнятна сіль; де

R^1 являє собою C_1 - C_4 алкіл;

Ag являє собою 6-членний моноциклічний гетероарил, необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з C_1 - C_4 алкілу, C_1 - C_4 галогеналкілу, C_3 - C_6 циклоалкілу, C_3 - C_6 гетероциклілу, галогену, $-CN$, $-OR^Z$, $-NR^X R^Y$ і $-C(=O)R^X$; де замісник C_3 - C_6 циклоалкільної та C_3 - C_6 гетероциклільної груп на Ag кожний необов'язково заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з галогену або C_1 - C_4 алкілу та C_1 - C_4 алкокси; кожний з R^X і R^Y незалежно являє собою $-H$ або C_1 - C_4 алкіл або C_3 - C_6 циклоалкіл, де C_1 - C_4 алкільна група, представлена R^X і R^Y , необов'язково заміщена одним або декількома замісниками, незалежно вибраними з галогену і C_1 - C_4 алкокси; і R^Z являє собою H або C_1 - C_4 алкіл, C_3 - C_8 циклоалкіл або C_3 - C_6 гетероцикліл, де C_1 - C_4 алкіл, C_3 - C_8 циклоалкіл і C_3 - C_6 гетероцикліл, представлені R^Z , кожний необов'язково і незалежно заміщений одним або декількома замісниками, незалежно вибраними з галогену, $-CN$, C_1 - C_4 алкілу і C_1 - C_4 алкокси;

і

n являє собою 0, 1 або 2;

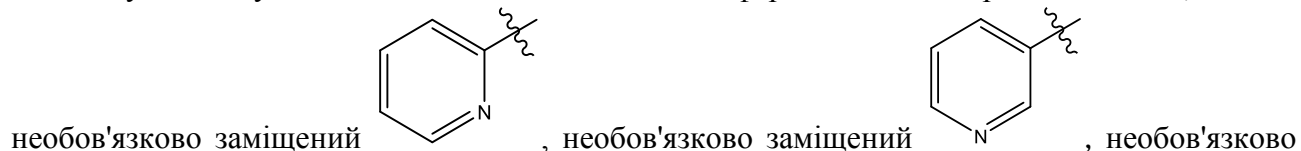
де вказаний гетероарил або гетероцикліл має від 1 до 4 гетероатомів, незалежно вибраних з O, S і N; і де N може бути окиснений (наприклад, N(O)) або кватернізований, і S може бути необов'язково окиснений до сульфоксиду та сульфону.

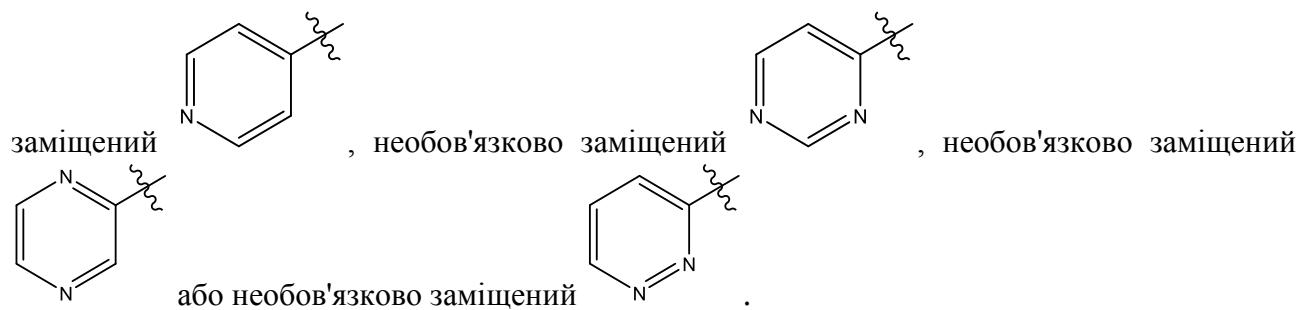
6. Сполука за п. 1 або 5 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag являє собою необов'язково заміщений моноциклічний гетероарил, що містить один або декілька атомів нітрогену.

7. Сполука за пп. 1, 5 або 6 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag являє собою необов'язково заміщений піридиніл, необов'язково заміщений піримідиніл, необов'язково заміщений піразиніл або необов'язково заміщений піридазиніл.

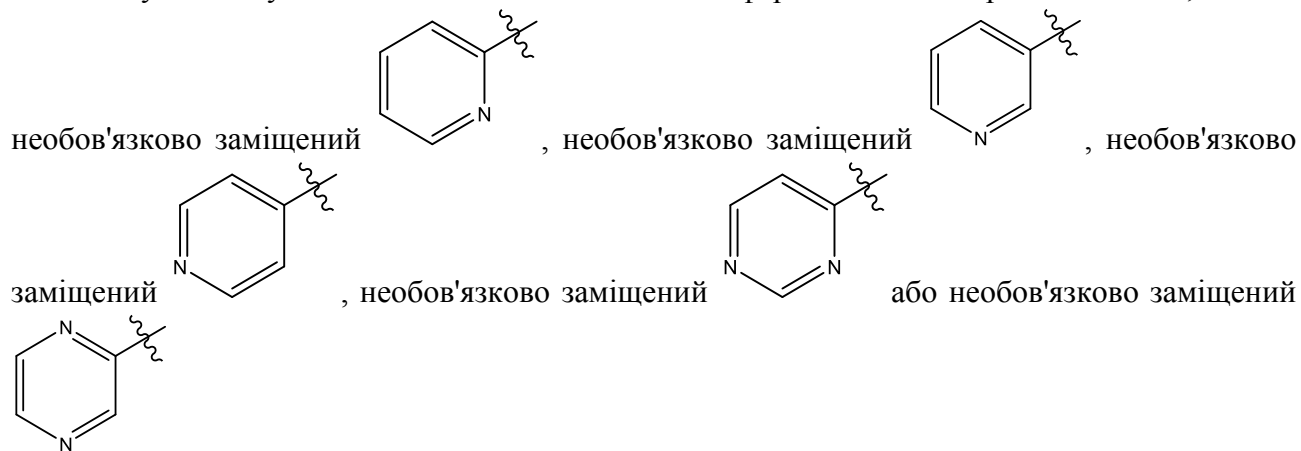
8. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-7 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag являє собою піридиніл, необов'язково заміщений піримідиніл або необов'язково заміщений піразиніл.

9. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag

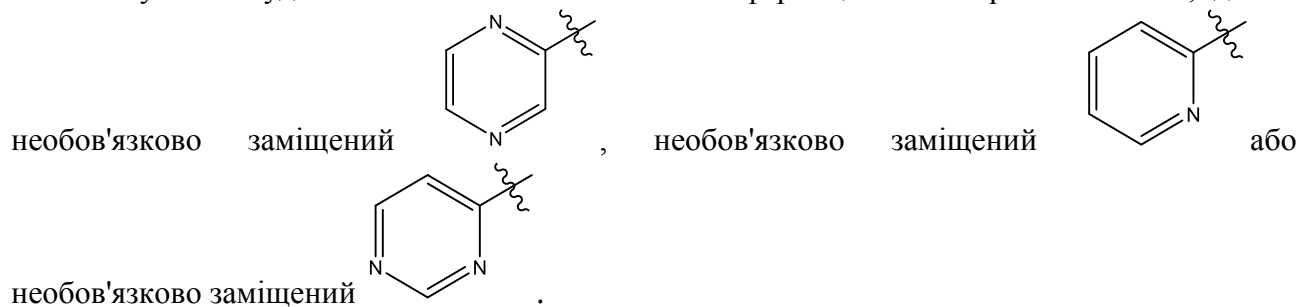




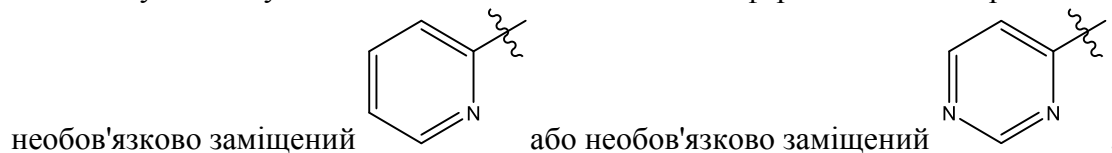
10. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-9 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag



11. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag

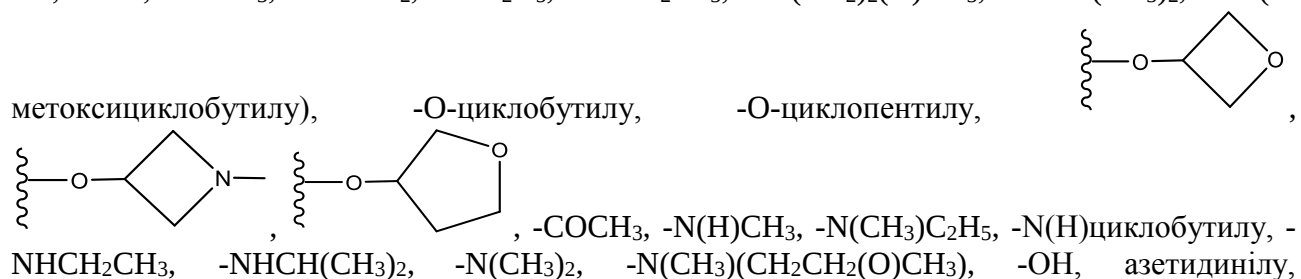


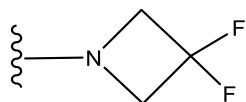
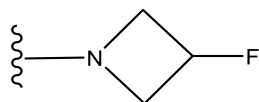
12. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-11 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag



13. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з C₁-C₄алкілу, C₁-C₄галогеналкілу, галогену, -CN і -OR^z; де R^z являє собою C₁-C₄алкіл, необов'язково заміщений одним або декількома галогеновими групами.

14. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Ag необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з -CH₃, -CF₃, -CHF₂, -F, -Cl, -CN, -OCH₃, -OCHF₂, -OC₂H₅, -OCH₂CF₃, -O(CH₂)₂(O)CH₃, -OCH(CH₃)₂, -O-(3-





, оксетанілу, піролідінілу, морфолінілу, 4-метилпіперазинілу і піперазинілу.

15. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-14 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Аг необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з -CH₃, -CF₃, -CHF₂, -F, -Cl, -CN, -OCH₃, -O(CH₂)₂OCH₃ і -OCHF₂.

16. Сполука за будь-яким із пп. 1 і 5-15 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Аг необов'язково заміщений однією або декількома групами, вибраними з -CH₃, -CF₃, -CHF₂, -F, -Cl, -CN, -OCH₃ і -OCHF₂.

17. Сполука за будь-яким із пп. 5-16 або її фармацевтично прийнятна сіль, де n являє собою 0.

18. Сполука, яка вибрана з:

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-(2-метоксіетокси)піримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(5-(((2S,4R)-4-((6-(азетидин-1-іл)піримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-(3-фторазетидин-1-іл)піримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(5-(((2S,4R)-4-((6-(3,3-дифторазетидин-1-іл)піримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,5S)-5-((6-метоксипіримідин-4-іл)окси)-2-метилпіперидин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-фторпіридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(5-(((2S,4R)-4-((2,6-диметилпіридин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-метоксипіримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(5-(((2S,4R)-4-((6-ацетилпіримідин-4-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-((6-(2,2,2-трифторетокси)піримідин-4-іл)окси)піролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-метоксипіридазин-3-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-фторпіридин-3-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-метоксипіразин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-метоксипіримідин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(5-(((2S,4R)-4-((5-хлорпіридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((4-метоксипіримідин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-(піримідин-2-ілокси)піролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;

N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((3-фторпіридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід;

N-(5-(((2S,4R)-4-((5-хлорпіримідин-2-іл)окси)-2-метилпіролідин-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетаміду;

[illegible]

іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-(2-метоксіетокси)піразин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((4-((2-метоксиетил)(метил)аміно)піридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-((5-морфолінопіридин-2-іл)окси)піролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((4-(2-метоксіетокси)піридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-(4-фторфенокси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-((5-(4-метилпіперазин-1-іл)піридин-2-іл)окси)піролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-(2-метоксіетокси)піридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-((2-метоксиетил)(метил)аміно)піридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-((4-(4-метилпіперазин-1-іл)піридин-2-іл)окси)піролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-метоксипіримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду;
N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-метоксипіримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл-4d)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду; і
N-(4-фтор-5-(((2S,4S)-4-((6-метоксипіримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл-4d)метил)тіазол-2-іл)ацетаміду,
або її фармацевтично прийнятна сіль.

19. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(4-фтор-5-(((2S,5S)-5-((6-метоксипіримідін-4-іл)окси)-2-метилпіперидін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід.

20. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-(2-метоксіетокси)піримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід.

21. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-2-метил-4-((5-метилпіразин-2-іл)окси)піролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід.

22. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((6-метоксипіримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід.

23. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(4-фтор-5-(((2S,4R)-4-((5-фторпіридин-2-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)тіазол-2-іл)ацетамід.

24. Сполука за п. 18 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою N-(5-(((2S,4R)-4-((6-(азетидін-1-іл)піримідін-4-іл)окси)-2-метилпіролідін-1-іл)метил)-4-фтортіазол-2-іл)ацетамід.

25. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-24 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

26. Сполука за будь-яким із пп. 1-24 для застосування у лікуванні захворювання або патологічного стану, вибраного з нейродегенеративного захворювання, таупатії, діабету, раку і стресу.

27. Сполука для застосування за п. 26, де захворювання або патологічний стан вибраний із гострого ішемічного інсульту (ГІ), хвороби Альцгеймера, деменції, бічного аміотрофічного склерозу (БАС), бічного аміотрофічного склерозу з когнітивними порушеннями, аргірофільної зернової деменції, хвороби Блюїта, кортикобазальної дегенерації (КБД), деменції боксерів, дифузних нейрофібрилярних клубків із кальцифікацією, синдрому Дауна,

епілепсії, сімейної британської деменції, сімейної данської деменції, лобно-скроневої деменції з паркінсонізмом, пов'язаним із хромосомою 17 (FTDP-17), хвороби Герстмана-Штрауслера-Шейнкера, гваделупського паркінсонізму, хвороби Галлевордена-Шпатца (нейродегенерації з накопиченням у головному мозку заліза I типу), ішемічного інсульту, легкого когнітивного порушення (MCI), множинної системної атрофії, міотонічної дистрофії, хвороби Німана-Піка (тип C), палідо-понтоніальної дегенерації, комплексу паркінсонізму-деменції Гуаму, хвороби Піка (PiD), постенцефалітичного паркінсонізму (PEP), пріонних захворювань (включаючи хворобу Крейтцфельда-Якоба (GJD), різновид хвороби Крейтцфельда-Якоба (vCJD), спорадичну фатальну інсомнію, куру), прогресуючого суперкортикального гліозу, прогресуючого супрануклеарного паралічу (PSP), синдрому Стіла-Річардсона-Ольшевського, підгострого склерозуючого паненцефаліту, старечого слабоумства, викликане клубочками, хвороби Гантінгтона і хвороби Паркінсона.

28. Сполука для застосування за п. 26 або 27, де захворювання або патологічний стан вибраний із гострого ішемічного інсульту (ГІ), хвороби Альцгеймера, деменції, бічного аміотрофічного склерозу (БАС), бічного аміотрофічного склерозу з когнітивними порушеннями (ALSci), аргірофільної зернової деменції, епілепсії, ішемічного інсульту, легкого когнітивного порушення (MCI), хвороби Гантінгтона і хвороби Паркінсона.

29. Сполука для застосування за будь-яким із пп. 26-28, де захворювання або патологічний стан являє собою хворобу Альцгеймера.

30. Сполука за будь-яким із пп. 1-24 для застосування у лікуванні захворювання або патологічного стану, що характеризується гіперфосфорилуванням тау-білка в головному мозку.