

1. Поліпептид, який містить амінокислотну послідовність щонайменше на 90 % ідентичну амінокислотам 8-113 SEQ ID NO: 1, де поліпептид включає амінокислоту, що відрізняється від аспарагіну, у положенні, яке відповідає положенню 95 в амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 1, при цьому амінокислота, яка замінена у положенні, що відповідає положенню 95, вводить сайт, у якому з поліпептидом може бути зв'язаний поліалкіленгліколь.
2. Поліпептид за п.1, в якому амінокислота в положенні, яке відповідає положенню 95 в амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 1, є лізином.
3. Поліпептид за пп.1 або 2, де поліпептид містить послідовність, вибрану з групи, що складається з:
 - (a) амінокислот 8-94 і 96-113 SEQ ID NO: 2;
 - (b) амінокислот 8-94 і 96-113 SEQ ID NO: 3; і
 - (c) амінокислот 8-94 і 96-113 SEQ ID NO: 4.
4. Поліпептид за п. 1, що містить амінокислоти 1-94 і 96-113 SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3 або SEQ ID NO: 4, де лізин замінений аспарагіном в положенні 95.
5. Поліпептид за пп. 1 або 2, де амінокислотна послідовність щонайменше на 95 % ідентична амінокислотам 8-113 SEQ ID NO: 1.
6. Поліпептид за будь-яким з попередніх пунктів, де вказаний поліпептид у випадку димеризації характеризується щонайменше однією біологічною активністю, вибраною з групи, що складається з:
 - (b) зв'язування з $GFR\alpha 3$;
 - (c) стимулювання фосфорилування тирозину поліпептиду RET;
 - (d) підвищення життєздатності нейрона; і
 - (e) нормалізації патологічних змін нейрона.
7. Злитий білок, що містить поліпептид за будь-яким з попередніх пунктів, злитий з другим компонентом.
8. Злитий білок за п. 7, де другим компонентом є поліпептид сироваткового альбуміну людини.
9. Нуклеїнова кислота, що кодує поліпептид за будь-яким з пп. 1-6 або злитий білок за пп. 7 або 8.
10. Вектор, що містить нуклеїнову кислоту за п. 9.
11. Клітина-хазяїн, що містить вектор за п. 10.
12. Клітина-хазяїн за п.11, де клітиною-хазяїном є клітина яєчника китайського хом'ячка.
13. Спосіб одержання поліпептиду за будь-яким з пп. 1-6 або злитого білка за пп. 7 або 8, що включає:
 - a. культивування клітини-хазяїна за п. 11 або 12 в умовах, які забезпечують експресію поліпептиду за будь-яким з пп. 1-6 або злитого білка за пп. 7 або 8, і
 - b. одержання вказаного поліпептиду або злитого білка.
14. Димер, який містить два поліпептиди за будь-яким з пп. 1-6 або два злитих білка за пп. 7 або 8.
15. Кон'югат, який містить поліпептид за будь-яким з пп. 1-6, кон'югований з поліалкіленгліколем, де поліалкіленгліколь кон'югований з поліпептидом, в якому амінокислота замінена в положенні, яке відповідає положенню 95 в амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 1.
16. Кон'югат, який містить злитий білок за пп. 7 або 8, кон'югований з поліалкіленгліколем, де поліалкіленгліколь кон'югований із злитим білком, в якому амінокислота замінена в положенні, яке відповідає положенню 95 в амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 1.
17. Кон'югат за пп. 15 або 16, де поліалкіленгліколем є поліетиленгліколь.
18. Кон'югат за будь-яким з пп. 15-17, де поліпептид глікозильований.
19. Фармацевтична композиція, що містить поліпептид за будь-яким з пп. 1-6, злитий білок за пп. 7 або 8 або кон'югат за будь-яким з пп. 15-18, і фізіологічно прийнятний наповнювач.
20. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-6, злитий білок за пп. 7 або 8 або кон'югат за будь-яким з пп. 15-18 для застосування у терапії.
21. Застосування поліпептиду за будь-яким з пп. 1-6, злитого білка за пп. 7 або 8 або кон'югата за будь-яким з пп. 15-18, для приготування лікарського засобу для лікування або профілактики захворювання або розладу нервової системи.
22. Застосування за п. 21, де захворюванням або розладом є периферична невропатія або синдром невропатичного болю.