

PE 22-28

PE 22-28

Молекулярная формула: C₃₅H₅₅N₁₁O₉

CAS: 1801959-12-5

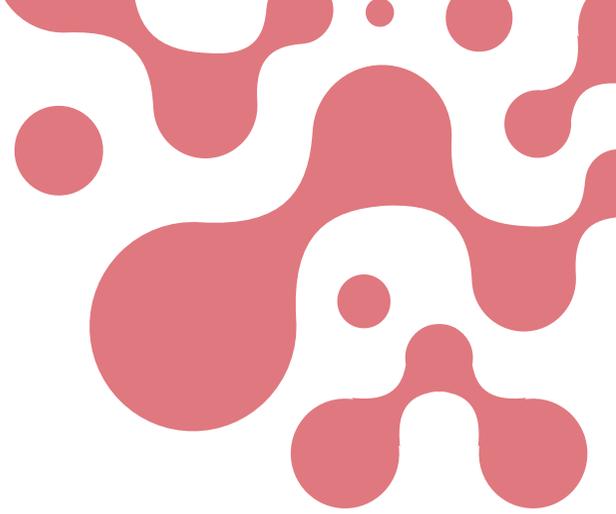
PE 22-28 - синтетический гептапептид с последовательностью Gly-Val-Ser-Trp-Gly-Leu-Arg (GVSWGLR).

Разработан как селективный ингибитор калиевых каналов TREK-1 с нейропротекторными и когнитивно-стимулирующими свойствами.

Что даёт пользователю?

PE 22-28 - революционный пептид для поддержки когнитивного здоровья и защиты нейронов.





Ключевые преимущества:

- Улучшение памяти и концентрации - стимулирует синаптическую пластичность гиппокампа, усиливая скорость обучения и принятия решений.
- Нейропротекторное действие при ишемии - снижает апоптоз β -клеток, минимизирует повреждения после инсульта и ускоряет восстановление моторных функций.
- Поддержка при нейродегенеративных состояниях - замедляет прогрессирование болезни Альцгеймера и Паркинсона за счёт интенсификации нейрогенеза.
- Антидепрессивный эффект - уменьшает время "иммобилизации" в поведенческих тестах, подтверждая снижение тревожности.

Результаты применения:

- Увеличение нейрогенеза гиппокампа на 40% в моделях ишемии.
- Снижение когнитивного дефицита после инсульта на 60%.
- Улучшение долговременной памяти.



Механизм действия

- **Ингибирование TREK-1 каналов:**

PE 22-28 селективно связывается с внеклеточным доменом калиевого канала TREK-1 ($IC_{50} = 0.12 \text{ нМ}$), подавляя ток ионов K^+ .

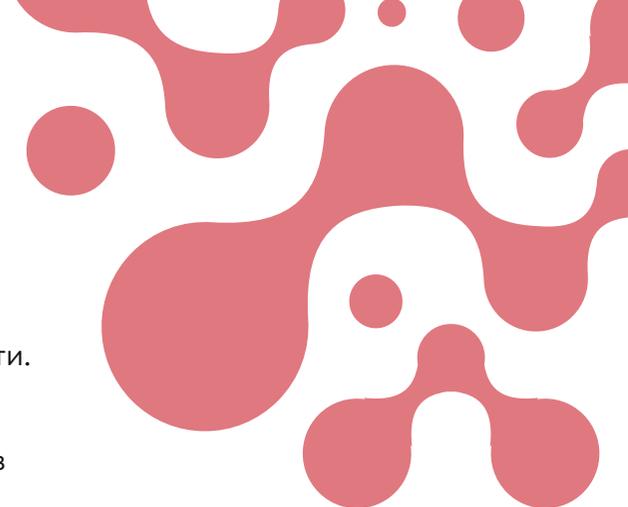
Это вызывает деполяризацию мембраны нейронов, активируя кальций-зависимые сигнальные пути.

- **Активация нейропластичности:**

Деполяризация запускает каскад CREB/p-CREB (через PKA и CaMKII) - усиливает экспрессию генов нейротрофинов (BDNF, NGF) - стимулирует синаптогенез и рост дендритов.

- **Подавление апоптоза:**

Блокировка TREK-1 снижает выброс цитохрома C из митохондрий - ингибирует каспазу-3 - повышает выживаемость нейронов и β -клеток в период стресса.



Дозировка

Рекомендуется введение 600-800 мкг в сутки (по 200 мкг за одно распыление в 0,1 мл), то есть 3-4 интраназальных введения в день.

Допускается увеличение дозировки до 1000 мкг в сутки (5 введений).

PE 22-28 демонстрирует выраженный синергетический эффект при комбинации со следующими пептидными соединениями:

Церебролизин усиливает нейротрофическую поддержку, потенцируя выработку BDNF и активируя сигнальные пути выживаемости нейронов (подтверждено клиническими исследованиями).

ВРС-157 ускоряет восстановление нервной и сосудистой ткани.

Epithalon продлевает функциональную активность нейронов путём активации теломеразы, что особенно ценно при хронических нейродегенеративных состояниях (доказано *in vitro*).

Semax значительно усиливает когнитивные эффекты (память, концентрацию) за счёт синергии с эндорфинергической системой и модуляции экспрессии нейротрофинов (подтверждено фармакологическими отчетами).