

Hexarelin

Hexarelin

Молекулярная формула: $C_{47}H_{58}N_{12}O_6$

CAS: 140703-51-1

Hexarelin - синтетический гексапептид с последовательностью His-D-2-метил-триптофан-Ала-Трп-D-Фен-Лиз-NH₂.

Это один из самых мощных агонистов рецепторов грелина (GHS-R1a), отличающийся повышенной устойчивостью к ферментативному распаду благодаря метилированию триптофана.

Hexarelin не встречается в природе, но его структура оптимизирована для максимальной стимуляции секреции гормона роста (ГР) и уникальных кардиопротекторных эффектов.



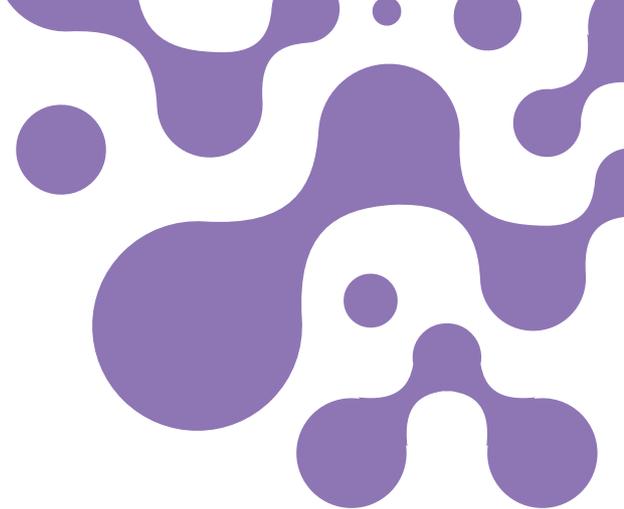
Что даёт пользователю?

Hexarelin - рекордсмен среди пептидов-миметиков грелина по силе стимуляции ГР, применяемый для:

- Роста мышц - повышает уровень ГР и ИФР-1 на 200-300% даже при низких дозах.
- Быстрого жиросжигания - усиливает липолиз и ускоряет метаболизм глюкозы.
- Заживления критических повреждений - ускоряет восстановление после ожогов, переломов и хирургических вмешательств.
- Защиты сердца - снижает ишемическое повреждение миокарда, подавляет апоптоз кардиомиоцитов через активацию пути PI3K/AKT.
- Улучшения когнитивных функций - стимулирует BDNF, защищая нейроны от дегенерации.
- Укрепления иммунитета - модулирует выработку провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF-α) и усиливает фагоцитоз.
- Подавления возрастного саркопении - сохраняет мышечную массу у пожилых.

Преимущества:

Hexarelin работает даже при низких дозах, а его эффекты проявляются быстрее, чем у аналогов. Однако из-за высокой активности требует строгого контроля дозировки.



Механизм действия

Hexarelin связывается с рецепторами GHS-R1a в гипофизе и гипоталамусе, запуская каскад реакций:

- **Активация Gq-белков:**

Стимуляция фосфолипазы C (PLC) - расщепление PIP_2 на IP_3 и DAG - резкий рост внутриклеточного кальция.

- **Секреция ГР:**

Выброс Ca^{2+} провоцирует экзоцитоз гранул ГР в соматотрофах гипофиза.

- **Подавление соматостатина:**

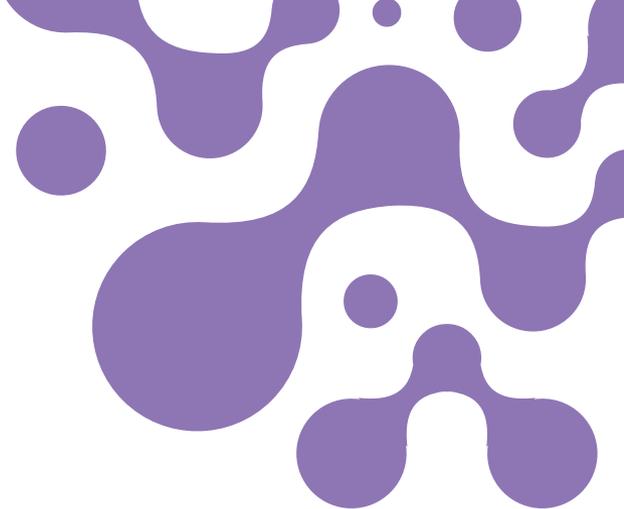
Hexarelin блокирует связывание соматостатина с рецепторами, усиливая пульсирующую секрецию ГР.

- **Активация MAPK-пути:**

Стимуляция митоген-активируемых протеинкиназ (ERK1/2) - усиление пролиферации клеток и синтеза белка.

- **Кардиопротекторное действие:**

В кардиомиоцитах пептид активирует AMPK - улучшает энергетический метаболизм и снижает окислительный стресс. Пик концентрации ГР наблюдается через 10-20 минут, а уровень ИФР-1 повышается на 50% уже после первой инъекции.



Дозировка

Стандартная доза: 1 мкг/кг массы тела подкожно 2-3 раза в сутки, обычно не более 100 мкг за 1 инъекцию ввиду высокого риска повышения пролактина и кортизола.

Вводится препарат подкожно за 40 минут до еды или через 2 часа после неё.

Курс 4-5 недель с перерывом 4-8 недель (высокий риск десенситизации рецепторов).

можно заменить данный пептид на Ipamorelin и продолжить использовать Ipamorelin в течение 8 недель, после чего следует отдых 2-3 недели, далее вы можете вернуться к приёму Hexarelin по той же схеме.

Синергетические комбинации:

CJC-1295 (без DAC) 100-200 мкг совместно с Hexarelin усилит секрецию гормона роста.

Sermorelin 100-200 мкг 2-3 раза в день совместно с Hexarelin также интенсифицирует секрецию ГР.

Меланотан II снизит чувство голода от приёма Hexarelin и усиливает жиросжигание.