

EXPERT PROTOCOL · MITOCHONDRIAL PEPTIDE

MOTS-c

Митохондриальный митокин · Экономный лайт-протокол

16-аминокислотный пептид клеточной энергии. Активирует AMPK, восстанавливает работу митохондрий, усиливает жиросжигание и повышает физическую и умственную выносливость.

01 ХАРАКТЕРИСТИКА И ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

MOTS-c — инновационный **16-аминокислотный митохондриальный пептид (митокин)**, который активируется в организме физическими нагрузками. В биохакинге и бьюти-сфере признан одним из главных инструментов для **метаболического омоложения** и борьбы с хронической усталостью.

// EFFECT 01

Клеточная энергия

Напрямую регулирует работу митохондрий («энергетических станций» клеток), возвращая способность производить АТФ.

// EFFECT 02

Управление метаболизмом

Активирует сигнальный путь AMPK, улучшает утилизацию глюкозы икратно повышает чувствительность клеток к инсулину.

// EFFECT 03

Жиросжигание

Стимулирует расщепление жирных кислот, запускает «тихий термогенез» даже в состоянии покоя.

// EFFECT 04

Выносливость

Поднимает физическую и умственную работоспособность, убирает утреннюю слабость и «туман» в голове.

02 ПРАВИЛО СТАРТА И ВАЖНЫЕ КОФАКТОРЫ

Пептиды — **сигнальные молекулы**. Чтобы запустить перестройку метаболизма и производство энергии, организму нужна ресурсная база.

ОБЩИЙ БЕЛОК КРОВИ

// KEY MARKER

Целевой показатель — **> 75 г/л** перед курсом.

При низком белке восстановительный сигнал пептида будет ослаблен дефицитом строительного материала.

B9

АБСОЛЮТНОЕ ПРАВИЛО — ВИТАМИН B9 (МЕТИЛФОЛАТ).

На протяжении всего курса MOTS-c в обязательном порядке принимай метилфолат в дозировке **800–5000 мкг/сутки**. MOTS-c работает в синергии с фолатным циклом — дефицит B9 **заблокирует эффективность пептида**. Рекомендуется также комплекс остальных витаминов группы B.

// **PRO TIP** **Хронология «ремонта».** Если митохондрии сильно повреждены (глубокое выгорание, апатия, сильный упадок сил) — начинать сразу с MOTS-c неэффективно, он может дать парадоксальную слабость. **За 3–4 недели до MOTS-c поставь подготовительный курс SS-31 (Elamipretide)** — он сначала «отремонтирует» мембраны митохондрий, подготовив базу.

03 ИНСТРУКЦИЯ ПО РАЗВЕДЕНИЮ ПРЕПАРАТА

MOTS-c — **капризный, частично гидрофобный пептид высокой плотности**. Флаконы 10 мг требуют строгого соблюдения правил разведения во избежание желирования (сворачивания) раствора.

// **РАСТВОРИТЕЛЬ**

Бактериостатическая вода из комплекта · объём **3 мл**

// **ЦВЕТ РАСТВОРА**

Может оставаться **слегка мутноватым** — это норма для MOTS-c

// **ВРЕМЯ РАСТВОРЕНИЯ**

Дольше обычного из-за гидрофобности — **это норма**

01 Сними пластиковую крышку с виалы пептида, протри резиновую пробку **спиртовой салфеткой**.

02 Набери в шприц для разведения ровно **3 мл бактериостатической воды**.

03 Медленно введи воду, направляя струю строго **по стеклянной стенке флакона**.

04 Медленно и плавно **вращай виалу в пальцах** до полного растворения. Пептид может растворяться дольше обычного.

05 Раствор может оставаться **слегка мутноватым или непрозрачным** — в таком виде его можно и нужно использовать.



КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО ТРЯСТИ ФЛАКОН.

Тряска вызывает желирование (сворачивание) раствора и разрушает белковую структуру пептида. Только медленное вращение.

// **STORAGE** Разведённый флакон можно хранить в **тёмном шкафу при комнатной температуре** (если используешь за месяц), но для максимальной стабильности — в **холодильнике при +2...+8°C**. Не замораживать.

04 СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ И КУРС · ЭКОНОМ-ПРОТОКОЛ

Схема составлена для **мягкого введения пептида**, обеспечения стабильного уровня энергии и минимизации расхода виал на курс.

// РАЗОВАЯ ДОЗИРОВКА

30 ЕД

на инсулиновом шприце U-100 (1 мл) · **1 мг** действующего вещества

// ГРАФИК ВВЕДЕНИЯ · СХЕМА 5/2



// ТИП ИНЪЕКЦИИ

Подкожно

Инсулиновым шприцем

// ТАЙМИНГ

Первая половина дня

Пептид сильно бодрит — вечерний укол нарушит сон

// СВЯЗЬ С ЕДОЙ

После еды

Или за 1–2 часа до тренировки

// ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА

4 недели · 28 дней

Циклическое применение по 5/2

// РАСХОД

2 виалы MOTS-c

1 флакон = 10 инъекций (2 рабочие недели)

// ПАУЗА ПОСЛЕ КУРСА

2–4 недели

Обязательный перерыв

05

РАСЧЁТ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ · НА КУРС 4 НЕДЕЛИ

Для прохождения курса по схеме 5/2 (всего 20 уколов за 4 недели) понадобится следующий комплект.

#	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	НАЗНАЧЕНИЕ
01	Шприц обычный двухкомпонентный, 3 мл или 5 мл	2 шт	По одному шприцу на разведение каждого из двух флаконов
02	Спиртовые салфетки инъекционные	22 шт	2 — стерилизация пробок при разведении 20 — обработка кожи перед уколами
03	Инсулиновые шприцы U-100 · 1 мл Толщина иглы 29G–31G · длина 6–8 мм · игла впаянная	20 шт	П/к инъекции по схеме 5/2 (4 недели)



КРИТИЧЕСКИ ВАЖНО — только шприцы со **ВПЯННОЙ** (интегрированной) иглой. В носике шприцев со съёмной иглой остаётся «мёртвая зона», приводящая к **транзитной потере до 10–15% пептида** при каждом уколе. За курс это ~3 инъекции, выброшенных впустую.

// **TIP** Оптимальные параметры иглы **6–8 мм** позволяют вводить препарат подкожно **под углом 90°** без риска попасть в мышечный слой, что даёт стабильную биодоступность.

06 ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И МЕДИЦИНСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

MOTS-C «КУСАЕТСЯ»

// SPECIAL WARNING

В первые минуты после укола в месте инъекции может ощущаться **пощипывание или локальное жжение**. Это **стандартная реакция**, проходящая в течение 10–15 минут.

Обязательно ежедневно ротируй (чередуй) места уколов на животе или боках.

! **РИСК АЛЛЕРГИИ.** Индивидуальные аллергические реакции на белковые цепочки митокинов встречаются редко, но возможны.
При стойком зуде, подкожных шишках или крапивнице — за **1 час до инъекции** прими антигистаминное (Эриус) или нанеси вокруг зоны укола Адвантан/Фенистил. **При сильных непроходящих реакциях курс следует остановить.**

× **АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.**

- Беременность и период грудного вскармливания (тесты на безопасность по этическим соображениям не проводились)
- Возраст до 18 лет
- Индивидуальная непереносимость
- Активные онкологические процессы — стимуляция клеточного метаболизма в присутствии опухолей требует жёсткого контроля