

У человека есть универсальный блокатор вирусов

Согласно исследованию ученых из Университета Южной Калифорнии, наше тело вырабатывает белок, способный блокировать любую вирусную инфекцию. Почему-то это "абсолютное оружие" срабатывает не всегда, но ученые уже начали понимать, как именно работает данный уникальный механизм защиты.

Организм человека обладает способностью блокировать вирусы на клеточном уровне, активизируя белок IFITM3 природного происхождения. Этот белок вызывает цепную реакцию, которая нарушает внутриклеточный гомеостаз холестерина, важный для проникновения вируса в клетки.

"Предыдущие исследования показали, что наши тела обладают всем необходимым, чтобы блокировать даже самые опасные вирусные инфекции вроде Эбола, птичьего гриппа или лихорадки Западного Нила, - говорит профессор Джей У. Юнг. - В частности белок IFITM3 способен предотвратить проникновение вируса в клетки и помогает избежать заболевания. Мы впервые продемонстрировали, как это происходит".

Когда вирус пытается проникнуть в клетки организма, иммунная система стимулируется интерфероном, что приводит к выработке почти 300 различных белков, включая IFITM3. Белок IFITM3 нарушает взаимодействие между двумя другими белками (VAPA и OSBP), что, в свою очередь, значительно повышает уровень холестерина в клетках. С увеличением количества холестерина клеточная мембрана становится жесткой, и вирус не может проникнуть в клетку. Поясним, что речь идет о повышении уровня именно внутри клеток – это означает, что на уровень холестерина в крови IFITM3 не влияет.

Ученые были удивлены, обнаружив, что простое изменение концентрации холестерина влияет на проникновение вируса. Таким образом, был обнаружен очень эффективный способ борьбы с вирусными инфекциями: фактически, IFITM3 дает иммунитет практически к любым вирусным заболеваниям.

В настоящее время ученые работают над практическим применением их открытия. В предыдущих исследованиях ученые уже показали, как специфические иммунные белки обнаруживают генетическую информацию вируса и "поднимают" тревогу, активизируют иммунитет. Для того, чтобы манипуляция IFITM3 могла стать эффективной методикой профилактики вирусных заболеваний, нужно построить детальную модель распознавания и блокирования вируса.

Когда эта работа будет завершена, возможно, появятся препараты, управляющие белком IFITM3, что станет началом новой высокоэффективной противовирусной терапии.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)