

СПИДом по раку

Производимый вирусом СПИДа белок ученые приспособили для доброго дела. Он будет бороться против рака. Вещество, позволяющее вирусу встроиться в клетки человеческого организма, теперь будет доставлять лекарство точно в клетки раковой опухоли.

Американские медики решили бороться с одной смертельной болезнью при помощи другой. Оказывается, продукт жизнедеятельности вируса СПИДа может помочь в борьбе с раком. Ученые из Медицинской школы Вашингтонского университета в Сент-Луисе придумали, как доставить противораковые агенты в раковую клетку. Для этого они использовали белок ТАТ, кодируемый вирусом СПИДа. Белок ТАТ как раз помогает вирусу встраиваться в различные клетки и фактически транспортировать вирус в клетку.

АПОПТОЗ

Апоптоз (греч. — опадание листьев) — явление программируемой клеточной смерти, сопровождаемой набором характерных цитологических признаков (маркёров апоптоза) и молекулярных процессов. Апоптоз — форма гибели клетки, проявляющаяся в уменьшении ее размера, конденсации и фрагментации хроматина, уплотнении наружной и цитоплазматических мембран без выхода содержимого клетки в окружающую среду. Несмотря на то, что обычно более принципиальным является аспект программированности и активный характер гибели, чем сопутствующие ей морфологические изменения, чаще используется термин «апоптоз», вероятно, из-за его краткости.

Сам по себе белок ТАТ безопасен. Он не может вызвать СПИД и его действие не имеет побочных эффектов. Несмотря на свои относительно небольшие размеры, ТАТ способен транспортировать достаточно крупные молекулы. Ученые связали ТАТ с протеином под названием Vim. Этот протеин действует как подавитель опухоли и заставляет раковые клетки погибать из-за апоптоза (программируемой клеточной смерти).

Во время экспериментов на мышах ученые установили, что комплекс ТАТ-Vim инициирует процесс апоптоза раковых клеток и усиливает эффект радиационной терапии.

После 40 дней терапии комплексом мышей со злокачественными опухолями 80% мышей остались живы против 20% выживших животных из группы, которая не получала комплекс

Исследование медиков опубликовано в январском выпуске Annals of Surgical Oncology 2007 года.

В последние годы изучение механизмов действия вируса СПИДа часто приводит к очень необычным результатам

Например, ученые из Барнеттского колледжа биомедицинских наук Университета Центральной Флориды (Burnett College of Biomedical Sciences University of Central Florida) обнаружили, что содержащийся в крови приматов пептид может успешно блокировать вирус СПИДа от проникновения в клетки человеческого организма, при этом вирус не успевает приспособиться к нему, как к обычным препаратам.

Механизм подобной эффективности пока что неясен. Ученые предполагают, что это связано с тем, что пептид взаимодействует сразу с несколькими участками клетки и вируса

Если дальнейшие результаты опубликованного в Journal of Immunology исследования подтвердят устойчивость ретроциклина к вирусной адаптации, американцы планируют освоить промышленное производство пептида методом генной инженерии.

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

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](#)