

Германия: ученым удалось решить проблему передачи сигнала из живой клетки в электронные устройства

Ученому из отделения биохимии германского института им. Макса Планка Петеру Фромгерцу (Peter Fromherz) удалось решить серьезную научную проблему, связанную с передачей электрических сигналов из живой клетки в электронное устройство (полупроводник на основе кремния), сообщила e4engineering.com. Основная трудность, которая препятствовала передаче сигнала, заключалась в невозможности осуществить непосредственный контакт с поверхностью кремния, и при передаче сигнала использовался промежуточный слой питательной среды толщиной 40 нм, значительно ослабляющей передаваемые из клетки сигналы.

Фромгерц нашел способ усилить исходный электрический сигнал клетки за счет введения в клетки гена, отвечающего за создание дополнительных ионных каналов, при помощи которых клетки смогли проводить больший электрический сигнал. При выращивании таких клеток на поверхности кремниевого транзистора Фромгерц обнаружил, что транзистор оказался в состоянии улавливать и усиливать клеточные токи.

Это открытие, которое по существу создает возможность соединения живой ткани и электронных устройств, сможет в дальнейшем служить основой для разработок "интеллектуальных" протезов, где будет осуществляться двусторонняя связь между электронными управляющими схемами и нервной системой.

Автор: Артур Скальский © <http://news.battery.ru/> НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 2772 10.02.2001, 14:44 314

URL: <https://babr24.com/?ADE=58208> Bytes: 1270 / 1270 Версия для печати Скачать PDF

 Порекомендовать текст

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: eqquatoria@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](#)