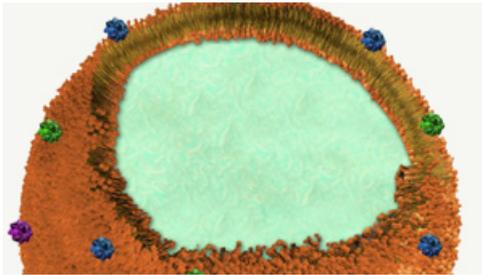


Ученые создали наногубку, способную впитывать токсины внутри организма

Американские нанотехнологи создали особую наногубку, способную впитывать выделения бактерий или яды змей и насекомых, и проверили ее в деле на мышах, успешно защитив их от смертельной инъекции токсинов стафилококка, говорится в статье, опубликованной в журнале Nature Nanotechnology.



"Это принципиально новый способ удаления токсинов из кровотока. Мы создаем не противоядия под конкретные виды яда, а платформу, способную нейтрализовать множество токсинов из самых разных источников, в том числе выделения золотистого стафилококка и других бактерий, устойчивых к антибиотикам", — заявил Лянфан Чжан (Liangfang Zhang) из университета Калифорнии в Сан-Диего (США).

Чжан и его коллеги создали потенциально универсальный способ защиты организма от отравления бактериальными и животными ядами, разработав систему "камуфляжа", позволяющую наночастицам избегать внимания иммунной системы человека. По словам ученых, "чистые" наночастицы не могут долго существовать внутри кровотока, так как иммунная система считает их инородным телом и достаточно быстро уничтожает их.

Авторы статьи решили эту проблему, изготовив "шубу" для наночастиц из молекул, составляющих основу клеточной мембраны эритроцитов — красных кровяных клеток. Это покрытие исполняет сразу две роли — оно скрывает наночастицу от иммунных клеток крови, а также улучшает ее способность поглощать молекулы яда, нацеленные на уничтожение эритроцитов. Ученые изготовили небольшое количество наночастиц и проверили их в действии, попытавшись защитить мышь от смертельно опасной инъекции токсинов *Staphylococcus aureus*.

Эксперимент завершился удачно — наночастицы "прожили" свыше 40 часов в кровеносных сосудах мыши и успешно поглотили большую часть токсинов стафилококка. После того, как "шуба" наночастиц распалась, иммунные клетки доставили их в печень, где токсины и полимерная основа частиц были успешно нейтрализованы. Чжан и его коллеги планируют начать клинические испытания в ближайшее время.

Автор: Артур Скальский © РИА-Новости НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 2673 16.04.2013, 10:06 581

URL: <https://babr24.com/?ADE=114148> Bytes: 2042 / 1967 Версия для печати

[Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

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](#)