

Китайским учёным удалось вырастить зубы из человеческой мочи

Специалисты ряда ведущих научных центров Китая вырастили из индуцированных плюрипотентных стволовых клеток, перепрограммированных из клеток человеческой мочи, небольшие клеточные структуры, аналогичные тканям зубов. Авторы рассчитывают, что в будущем эта методика может применяться в регенеративной стоматологии, сообщает «Медпортал». Работа учёных опубликована в журнале Cell Regeneration.

Выделенные из человеческой мочи клетки сначала были перепрограммированы с помощью определённых белков в индуцированные плюрипотентные клетки, способные превратиться в клетки разной специализации. Затем, после добавления других биохимических факторов, у них появилась способность стать эпителиальными клетками зубной эмали. Выращенная *in vitro* культура таких эпителиальных клеток была смешана с мышинными эмбриональными мезенхимальными клетками и трансплантирована в организм мышей. Спустя три недели эти клеточные образования выросли в формации, содержащие зачатки пульпы, дентина и эмали, в основном аналогичные по своим физическим свойствам и структуре человеческим зубам.

Однако, поскольку в процессе были задействованы клетки мышей, получившиеся химерные «зубоподобные» структуры оказались не такими твёрдыми, как настоящие человеческие зубы, а их уровень развития составил примерно 30% от прототипа.

Между тем профессор Крис Мэйсон (Chris Mason), специалист по стволовым клеткам из Университетского колледжа Лондона, заявил в интервью BBC, что, по его мнению, моча – наихудший источник для индуцированных стволовых клеток. Кроме того, он считает, что в данном случае высок риск инфицирования патогенными бактериями. Самая большая проблема, полагает Мэйсон, это обеспечить сосудистую и нервную интеграцию искусственного зуба в ткани челюсти.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

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](https://t.me/bur24_link_bot)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/irk24_link_bot)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/kras24_link_bot)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/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](#)