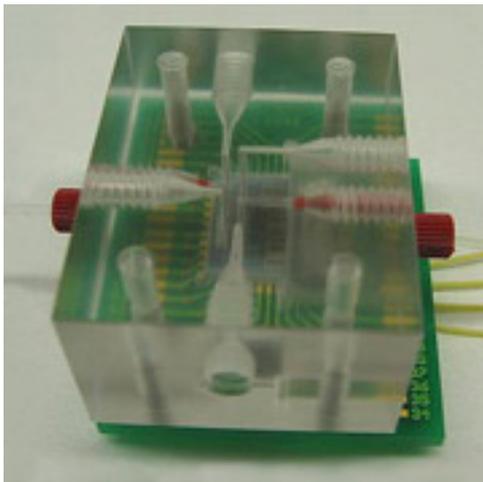


Американский национальный институт космических биомедицинских исследований (National Space Biomedical Research Institute — [NSBRI](#)) финансирует создание необычайно портативного приборчика "на одном чипе", который может сделать полный анализ крови за пару минут.



По замыслу разработчиков, аппарат, экспериментальный прототип которого построен исследователями из Калифорнийского технологического института ([California Institute of Technology](#)), университета Калифорнии в Лос-Анджелесе ([UCLA](#)) и компании [IRIS International](#) , сможет автоматически отделить и идентифицировать различные биологические и химические компоненты крови, типа красных и белых клеток, липидов, белков или кислорода.

Аппарат, размером примерно с сотовый телефон, довольствуется одно-другой каплей крови для анализа. Опытная "лаборатория на чипе" оснащена микроскопическими клапанами, насосами, сепараторами и другими системами, способными провести анализ крови по столь малому образцу. Для исключения свёртывания в этот образец машинка будет добавлять антикоагулянты.

"Обычный медленный процесс оценки состава крови требует больших машин для подсчёта, обученных техников и большого количества крови (приблизительно десять миллилитров), — сообщают учёные в [пресс-релизе](#) института. — Таким образом, анализ не может быть сделан в космосе. Сейчас, чтобы оценивать свою физиологию (по ходу полёта), астронавты берут образцы крови на орбите, но для их анализа после лишь после возвращения – уже на Земле".

В длительных же миссиях, на Луну и Марс, к примеру, будет очень важно проводить детальный анализ крови непосредственно в корабле, причём желательно с помощью такого лёгкого и небольшого устройства, какое и разрабатывают американские учёные.

{jpageviews 00 none} *Информация предоставлена сайтом [vlenainfo.ru](#)*
