

ЭКСПРЕСС-ДИАГНОЗ – ШАНС ИСЦЕЛЕНИЯ

Нижегородцы предложили биочип

СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ «БИОЧИП-LAB» ПРИЗНАНА ЛУЧШЕЙ В РОССИИ НА КОНКУРСЕ МЕДИЦИНСКИХ ИННОВАЦИЙ «ОНКОБИОМЕД 2016» ФОНДА «СКОЛКОВО». **Авторы разработки – молодые нижегородские ученые-медики.**

В течение нескольких лет нижегородские ученые – руководитель лаборатории молекулярной биологии и биотехнологии Нижегородского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии им. академика И. Н. Блохиной Олег Уткин и сотрудник Нижегородской государственной медицинской академии Святослав Зиновьев (ныне генеральный директор научно-производственного предприятия «Биочип») – занимаются разработкой и конструированием биологических микрочипов, используемых в том числе для диагностики заболеваний.

«Наш биочип представляет собой определенным образом химически модифицированную подложку размером 75 на 25 миллиметров, разделенную пластиковой решеткой на 15 секторов, которые покрыты изолирующей пленкой, – рассказал «МК в Нижнем Новгороде» Олег Уткин. – В каждой ячейке находится определенный помеченный флуоресцентным раствором белок, совокупность белков в ячейках позволяет определять широкий спектр поверхностных структур разных типов клеток. Белки в ячейку вносятся специальным роботом, за счет чего достигаются высокая точность и стандартизация при изготовлении больших партий биочипов. В зависимости от вида тест-системы и ее предназначения набор белков варьируется. Один ис-

пользуется для диагностики рака молочной железы, другой – желудка, третий – щитовидной железы и так далее».

«Прямых конкурентов у наших биочипов нет, – заявил Святослав Зиновьев. – Косвенную конкуренцию составляет метод иммуноцитохимии, но он очень трудоемкий, длительный, требует высокой квалификации исполнителей и финансовых затрат. Цена нашей разработки в десять раз ниже и составляет около 1,2 тысячи рублей за изделие, а пациенту, по нашим оценкам, постановка диагноза посредством биочипа обойдется в сумму около 1,6 тысячи. Причем биочип не только быстро и точно ставит диагноз, но и определяет первичный очаг заболевания, что экономит время и делает лечение более эффективным».

Биочипы не требуют от медицинского персонала специальной квалификации и потому могут широко применяться в клинике. Разработка нижегородцев уже не раз побеждала в престижных конкурсах. В настоящее время ученые ждут положительной оценки Росздравнадзора. Сертификат даст право выхода на отечественный медицинский рынок. Впрочем, проект будет востребован и за границей. По словам авторов, им уже заинтересовались в Европе и США.

**Александр
ПОЗДНЯКОВ.**