

Новосибирские учёные разработали способ массовой сверхранней диагностики рака

Дочерняя компания наноцентра «СИГМА.Новосибирск» «ЭпиДжин» анонсировала технологию, с помощью которой в любой поликлинике можно будет диагностировать рак на сверхранней стадии.



Технология включена в федеральную целевую программу по направлению «Наука о жизни», для выхода тест-системы на рынок нужно порядка трёх лет, сообщается в пресс-релизе компании.

Научную разработку метода осуществляет новосибирская биотехнологическая компания «СибЭнзайм», тестирует технологию

ГНЦ ВБ «Вектор», выводом технологии на рынок занимается компания «Эпиджин», созданная разработчиками метода и нанотехнологическим центром «СИГМА.Новосибирск». Компания прогнозирует, что финальная стоимость теста для потребителя будет не более 2 тыс. рублей.

Метод сверхранней диагностики рака основан на анализе молекулы ДНК. Раковая опухоль не развивается, если активны определённые гены («гены-онкосупрессоры»), наличие продукта которых подавляет образование опухоли — соответственно, по «отключению» этих генов можно диагностировать онкогенные процессы. Новосибирская биотехнологическая компания «СибЭнзайм» открыла фермент и разработала на его основе метод, который с высокой точностью находит выключенный ген-онкосупрессор.

Разработанная технология позволяет диагностировать рак всего по нескольким молекулам ДНК. Для получения результата анализа требуется 4-6 часов, при этом используется стандартное оборудование для ПЦР-анализов, которое есть в большинстве государственных клиник; проводить исследование сможет штатный медицинский персонал.

«Мы анализируем следующий уровень генетической информации — помимо структуры самих генов, можно определить, работают они или нет» — поясняет руководитель «ЭпиДжин» Евгений Дубинин.

В 2013-2014 годах ГНЦ ВБ «Вектор» успешно опробовал метод на образцах крови больных и доноров. Для окончательной отработки технологии и регистрации диагностического набора требуется ещё 3 года. Тест-система станет доступна для использования к 2017 году.

«Проекты в области ДНК-диагностики являются одним из приоритетных направлений сети нанотехнологических центров РОСНАНО, основными точками роста на сегодняшний день являются наноцентры Новосибирска, Ульяновска, Троицка с проектами «ЭпиДжин», «Тестген», и лабораторией геномных исследований соответственно. Мы уверены, что кооперация различных научных групп даст синергетический эффект» — рассказала генеральный директор наноцентра «СИГМА.Новосибирск» Луиза Лесная.

Подобный подход к диагностике рака уже применяется за рубежом, однако из-за высоких требований к оборудованию и квалификации специалистов, метод не имеет широкого распространения в клинической практике. Применяемая сейчас диагностика на основе онкомаркеров, отслеживающих повышение в крови концентрации некоторых белков не позволяет обнаружить прогрессирующий рак на ранней стадии. При этом пациенты, у которых выявили рак на I-II стадии, выживают в 60-95% случаев, для тех, у кого рак диагностирован позже, этот показатель 10-25%.

«СибЭнзайм»

Новосибирская компания, с 1991 года занимается производством и реализацией ферментов метаболизма нуклеиновых кислот и сопутствующих препаратов, использующихся в молекулярно-биологических исследованиях и генно-инженерных работах. Один из трёх

лидеров мирового рынка.

Нанотехнологический центр «СИГМА.Новосибирск»

Нанотехнологический центр СИГМА создан в 2011 году Фондом инфраструктурных и образовательных программ в партнёрстве с РОСНАНО, администрацией Новосибирской области, Технопарком новосибирского Академгородка и Сибирским отделением РАН. Цель нанотехнологического центра – формирование инфраструктуры, способствующей развитию нанотехнологических компаний на различных этапах их существования на территории НСО. Основные технологические платформы, на базе которых работают стартапы СИГМЫ, — «Наномодифицированные металлы и сплавы», «Покрытия», «Инкубатор керамических технологий», «Инкубатор биомедицинских технологий».

«ЭпиДжин»

Совместная компания наноцентра «СИГМА.Новосибирск» и «СибЭнзайм», созданная для коммерциализации новой технологии сверхранней диагностики рака.

Автор: Артур Скальский © Babr24.com НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 3562 09.09.2014, 10:05 📌 639
URL: <https://babr24.com/?ADE=128538> Bytes: 4194 / 4071 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

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](#)

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](#)