

**06.02.2012****РОСНАНО и французская компания Magnisense организуют в России производство диагностических систем**

РОСНАНО объявляет о начале инвестирования во французскую компанию Magnisense SE, разработчика лабораторных биологических тестов следующего поколения для здравоохранения, ветеринарии, пищевой индустрии и экологических измерений. В проект общим объемом 44,3 млн евро РОСНАНО инвестирует до 28,5 млн евро. Остальная часть финансирования поступит от существующих и новых акционеров компании Magnisense.

В России в рамках проекта будет создано производство передовых диагностических систем, основанных на запатентованной технологии Magnisense — магнитных иммунологических тестах MIAtek. Исследуемый объект — отдельные молекулы-мишени или микроорганизмы — избирательно распознаются антителами, к которым прикреплены магнитные наночастицы. Диагностика инфарктов, заболеваний, передающихся половым путем, качества вакцинирования, микробиологической загрязненности пищи, — в этих и других случаях технология Magnisense позволяет объединить точность лабораторного тестирования с простотой и компактностью экспресс-анализов. Использование магнитных частиц в качестве меток делает метод невосприимчивым ко многим помехам и обеспечивает более чувствительные и воспроизводимые измерения, нежели традиционные ферментативные и флуоресцентные методы диагностики.

Magnisense планирует производить на российском предприятии два вида продукции:

- MIAstrip®: тест-полоски для количественной диагностики вне лабораторных условий различных патологических состояний — инфаркта миокарда; бактериальных инфекций, в том числе столбняка; вирусных инфекций, в том числе птичьего гриппа; паразитарных и грибковых инфекций.
- MIAflo®: расходные картриджи для количественного анализа сердечных заболеваний; бактериальных загрязнений в пище, в том числе листерии и сальмонеллы, или в воде (например, легионеллы); вирусных, паразитарных и грибковых инфекций.



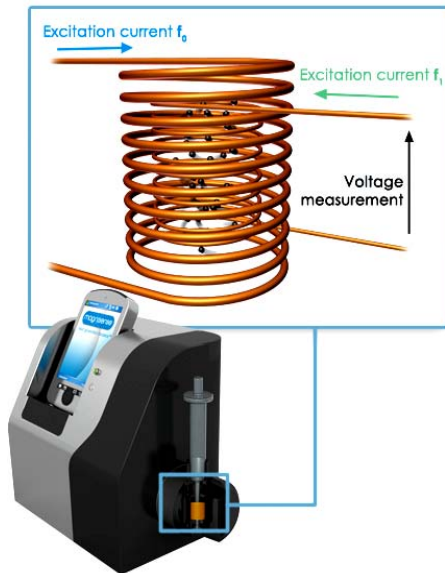
Открытие российского предприятия Magnisense производительностью 3,5 млн тест-полосок в год запланировано на 2015г. Продукцию предполагается продавать на внутреннем рынке и экспортировать преимущественно в страны Европы, США и Японию.

В дальнейшем Magnisense планирует расширить выпуск продукции в России, сфокусировавшись на профессиональном сегменте децентрализованной диагностики, известном также как ПОС (Point-of-Care) в России, Европе, США, Японии и Китае. По оценкам исследовательской компании Kalorama Information, специализирующейся на медицинском и смежных рынках, децентрализованная диагностика становится самым быстрорастущим сегментом в области здравоохранения. Мировой рынок профессиональной диагностики Point-of-Care в 2009 г. составлял 5,3 млрд долларов, в ближайшие годы ожидается его рост со скоростью 6% в год и дальнейшее увеличение темпов роста.

«Трансфер этой технологии предусматривает создание в России производства вместе с центром исследований и разработок, — отметила управляющий директор РОСНАНО Ольга Шпичко, — уверена, что проект с Magnisense займет достойное место в ряду новых методов диагностики и лечения, выводимых на российский рынок при помощи РОСНАНО».

### **MIAtек, технологическая справка**

**Высокое качество.** В разработанной компанией Magnisense технологии MIAtек в качестве меток используются магнитные наночастицы, а не флуоресцентные метки или другие оптически активные соединения, как в традиционных методах анализа (иммунофлуоресцентных или иммуноферментных). Это позволяет исследовать даже окрашенные, непрозрачные и неомогенные жидкости — например, кровь без предварительной обработки. Высокая чувствительность и воспроизводимость результатов обеспечивается тем, что устройство учитывает сигнал практически от каждой магнитной метки. Для таких патологических состояний, как инфаркт миокарда, чувствительность и надежность измерений MIAtек в несколько раз выше, чем у метода иммуноферментного анализа.

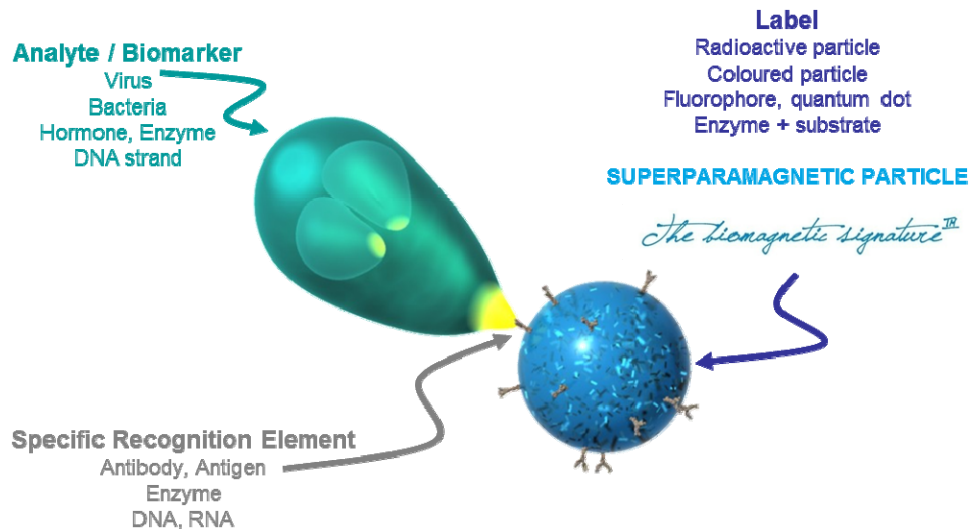


Считыватель Magnisense регистрирует различные биомаркеры — вирусы, бактерии, гормоны, ферменты, фрагменты ДНК — помеченные суперпарамагнитными наночастицами в картридже MIAstrip или MIAflo (серая трубка справа). Результаты анализа отображаются на смартфоне и могут быть обработаны на месте или переданы через беспроводную сеть.

**Скорость и простота в использовании.** Возможность работы с неомогенными жидкостями, такими как кровь, уменьшает время для подготовки образцов и позволяет получать результаты быстрее, уже через 15-20 минут после взятия материала. Измерение не требует специальной подготовки и может выполняться младшим медицинским персоналом или самим пациентом. Назначенные анализы могут быть готовы и проанализированы врачом еще до того, как пациент покинет его кабинет.

**Низкая стоимость и компактность.** Считыватель является портативным и недорогим прибором и при этом не требует специальных условий для работы. Частнопрактикующий врач или небольшая исследовательская группа может приобрести и использовать их практически в любом кабинете, офисе или лаборатории.

**Широта применения.** Помимо медицинских приложений, Magnisense разрабатывает тесты для контроля качества пищи, воды и воздуха. Защищенные патентами технологии компании обеспечивают точность измерений биологических мишеней, по отдельности или в сочетании, даже в образцах большого объема.



По технологии MIAtек® анализируемый биомаркер помечается суперпарамагнитными частицами, а не флуоресцентными или другими оптически активными метками, которые используются в конкурирующих традиционных методах. Работа считывателя Magnisense, который с высокой точности регистрирует частицы, не требует длительной и затратной подготовки образца.

У технологии MIAtек есть потенциал для того, чтобы занять лидирующие позиции на рынке средств диагностики, заменив распространенные сегодня технологии, которые были разработаны в конце XXв. Конкурирующие методы более затратны, требуют больше времени на подготовку образцов и могут не соответствовать новым правилам регулирующих органов.

Применение технологии MIAtек может иметь высокую социальную значимость в России. Старение населения, прогресс в лечении хронических заболеваний и стремление государства к снижению социальных затрат приводят к тому, что здравоохранение и связанные с ним области становятся менее централизованными. Технологии компании Magnisense — быстрые, недорогие и простые в использовании — разработаны с учетом этих изменений в нашем мире.

**Открытое акционерное общество «РОСНАНО» создано в марте 2011 г. путем реорганизации государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий». ОАО «РОСНАНО» реализует государственную политику по развитию nanoиндустрии, выступая соинвестором в нанотехнологических проектах со значительным экономическим или социальным потенциалом. 100% акций ОАО «РОСНАНО» находится в собственности государства. Председателем правления ОАО «РОСНАНО» назначен Анатолий Чубайс.**



Задачи государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» по созданию нанотехнологической инфраструктуры и реализации образовательных программ выполняются Фондом инфраструктурных и образовательных программ, также созданным в результате реорганизации госкорпорации. Подробнее - [www.rusnano.com](http://www.rusnano.com)

**Контактная информация:**

117036, г. Москва, просп. 60-летия Октября, 10А. Тел. +7 (495) 988-5677, факс +7 (495) 988-5399, e-mail [press@rusnano.com](mailto:press@rusnano.com).

**Компания Magnisense**, основана в 2004 г., штаб-квартира располагается в Париже с 2007 г., в Сан-Франциско — с 2009г. Magnisense разрабатывает и выводит на рынок магнитные системы нового поколения для быстрой диагностики биомаркеров в таких областях, как медицина, ветеринария, пищевая безопасность и охрана окружающей среды. Принцип действия диагностических систем основан на технологическом прорыве — использовании в качестве меток магнитных частиц. Сигнал от меток не подвержен искажениям, что обеспечивает более высокую чувствительность и воспроизводимость измерений по сравнению с технологиями, использующие традиционные ферментативные и флуоресцентные метки. Подробнее — [www.magnisence.com](http://www.magnisence.com)