

Лактоферрин человека – панацея от многих болезней

Сертификация в Таможенном союзе и за рубежом намечена на 2014 год. Госсекретарь Союзного государства Григорий Рапота посетил Институт биологии гена РАН, где ознакомился с достижениями биотехнологов России и Беларуси.

Сегодня в институте трудятся 96 сотрудников. Среди них 17 докторов наук и 57 кандидатов наук. В составе института – 12 лабораторий и 4 научные группы.

Научный центр является правообладателем 16 патентов, из которых пять вошли в сотню лучших патентов России. Институт является головным исполнителем программ Союзного государства по производству лактоферрина человека из молока трансгенных животных. Напомним, что лактоферрин обладает антибактериальной, антивирусной, антипаразитарной, различными каталитическими активностями, а также противораковым, антиаллергическим, иммуномоделирующим действиями и радиопротективными свойствами.

Первая программа СГ «БелРосТрансген» была принята в 2002 году. В [Научно-практическом центре Национальной академии наук Беларуси по животноводству](#) (г. Жодино, Минская область) была создана биотехнологическая ферма коз. Правда, не обошлось и без трудностей. Коз долго не могли найти, поскольку и в России, и в Беларуси молочное козоводство отсутствует как отрасль животноводства. Коз приходилось приобретать на частных подворьях. Кроме того, ученых сильно подвела погода. Период размножения коз приходится на осень и весну. Однако из-за аномально теплой осени 2006 года эксперимент по получению трансгенных животных в полном объеме провести не удалось. Козы перестали реагировать на гормональную обработку. Позже, осенью 2007 года, на биотехнологической ферме родились два первых в мире козленка – Лак-1 и Лак-2, в геном которых включен ген лактоферрина человека.

В результате успешной реализации программы Союзного государства «БелРосТрансген» в Институте биологии гена РАН была создана современная инфраструктура, обеспечивающая возможность проведения широкого круга работ по генному конструированию.

Стартовавшая в 2009 году союзная программа «БелРос Трансген-2» предусматривает создание качественных и недорогих лекарственных препаратов на основе белков человека.

С этой целью в обеих странах необходимо иметь современные фермы молочных коз. При реализации программы «БелРосТрансген» такая ферма на 250 молочных коз была создана только в Беларуси. Поэтому сейчас первоочередной задачей является строительство биотехнологической фермы на 500 молочных коз в России и фермы на 250 молочных коз в Беларуси. Базой для производства козьего молока с содержанием лактоферрина планируется сделать одно из предприятий Великого Новгорода, а в Беларуси к 2014 году планируется запустить производственный модуль для выделения лактоферрина мощностью до 500 кг молока в сутки.

Между тем ученые Союзного государства работают над тем, чтобы сертифицировать лактоферрин человека не только в России, но и в Европе, и Америке – сначала как пищевую добавку, а впоследствии и как субстрат для приготовления различных

лекарственных средств. Но главным звеном в комплексе российско-белорусских дел по проекту остается создание качественного стада животных-продуцентов.

Александр ИВАНОВ