

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тухватуллиной Лилии Альбертовны «Уровень стабильных метаболитов оксида азота (II) при активации системы врожденного иммунитета и в зависимости от полиморфизма гена *iNOS*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Актуальность работы. Диссертационная работа Л.А. Тухватуллиной посвящена клеточно-опосредованному влиянию монооксида азота на механизмы иммунитета. Изучение деталей механизма иммунитета дополнительно актуализировано современными вызовами. Особо ценно, что в фокусе внимания исследования NO – важнейшая сигнальная молекула.

Автором выявлена зависимость активности врожденного иммунитета телят от генотипа по гену *iNOS*, что доказывается участием маркера АН-13-1 в неспецифических иммунных реакциях, а также определен уровень стабильных метаболитов оксида азота (II) крови при активации системы иммунитета введением иммуномодуляторов и вакцинацией.

Научная новизна, достоверность основных результатов, их теоретическая и практическая значимость. Доказана зависимость активности нитроксидергической системы и врожденного иммунитета у телят и кроликов после применения иммуномодуляторов. Установлена зависимость между уровнем стабильных метаболитов монооксида азота в крови морских свинок и общим количеством лейкоцитов крови. Определена эффективность от иммунизации пары вакцин против бруцеллеза. Впервые проведена оценка аллельного полиморфизма гена *iNOS* у исследуемой выборки телят по генотипам *AA* и *AB*.

Представленные, несомненно, достоверные экспериментальные данные спроецированы и на ветеринарную практику, что может иметь практическую значимость. Уровень стабильных метаболитов NO может служить маркером активности системы врожденного иммунитета при диагностике и терапии ряда патологий. Открыта возможность применения оптимизированного способа проведения ПЦР-ПДРФ для генотипирования крупного рогатого скота в селекции для получения животных с повышенной активностью врожденного иммунитета.

Объем проведенных исследований вполне достаточен для получения достоверных результатов и выводов. Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов исследования.

По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ, из них 3 – в журналах рекомендованных ВАК РФ и 1 – в издании, включенном в библиографическую и реферативную базу данных Web of Science. Результаты исследований доложены на международных и российских конференциях.

По теоретической и практической значимости, актуальности, новизне, объему экспериментального материала диссертационная работа

Тухватуллиной Лилии Альбертовны на тему «Уровень стабильных метаболитов оксида азота (II) при активации системы врожденного иммунитета и в зависимости от полиморфизма гена *iNOS*» является завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (ред. от 11 сентября 2021 г.), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Профессор кафедры медицинской и биологической физики с информатикой и медицинской аппаратурой ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»

Министерства
здравоохранения Российской Федерации
доктор биологических наук

Гришин Сергей Николаевич

Наименование организации - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес организации: 426041, Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Адрес эл. почты: rector@kazangmu.ru

Телефон: +7 (843) 36-06-512

Факс: +7 (843) 36-03-03

Сайт организации: <https://kazangmu.ru>



Подпись г.б.и., профессора

Гришина С.Н. заверяю.

Учёный секретарь Учёного Совета ФГБОУ

ВО Казанский ГМУ Минздрава России,

д.м.н. И.Г. Мустафин

« 03 » 06 2022 г.