



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр
вирусологии и микробиологии»
(ФГБНУ ФИЦВиМ)

601125, Россия, Владимирская область, Петушинский район, п. Вольгинский,
ул. Академика Бакулова, стр.1
Тел./факс: (4922) 37-92-51; 37-92-61,
e-mail: info@ficvim.ru; www.ficvim.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухамеджановой Антонины Глебовны «Совершенствование способов получения высокоочищенного антигена вируса бешенства для экспресс-тест-систем на основе ИФА и МФА» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Актуальность темы диссертации. Бешенство – особо опасное инфекционное заболевание, вызываемое инфицированием нейтропным вирусом Rabiesvirus. наносящее ущерб, связанный с гибелью животных и людей. Разработка и совершенствование принципиальных методических подходов к компонентам серологических реакций, позволяющих идентифицировать бешенство в короткие сроки, имеет большое научное и практическое значение. Диссертационная работа Мухамеджановой А.Г. посвящена актуальной проблеме современной диагностики бешенства иммуноферментным и иммунофлюоресцентным методами, а именно совершенствованию способов получения антигена вируса, являющегося компонентом данных экспресс-систем.

Научная новизна работы. В работе подробно рассматривается и обосновывается технология получения высокоочищенного антигена вируса бешенства (штамм «Овечий» ВГНКИ). Оценена возможность использования полученного монофракционного антигена при гипериммунизации лабораторных животных для получения антирабических иммуноглобулинов.

Диссертантом описан модифицированный метод ультрацентрифугирования с разделением в ступенчатом градиенте плотности сахарозы и последующей очистки методом гель-фильтрации специфического антигена. Описан метод трехфазной экстракции с трехкратным озвучиванием УЗДН и последующим переосаждением этанолом. Обоснован выбор данных методик. Предложенный новый подход к изготовлению антигена позволяет использовать его в схеме гипериммунизации кроликов и получать высокоспецифичную сыворотку крови с титром в ИФА до 1:20480.

Практическая значимость представленной работы подтверждена большими экспериментальными данными, полученными при совершенствовании способов получения антигена вируса бешенства. Определены приемы, позволяющие сохранить большую часть диагностически значимого антигенного материала и освободиться от основной массы балластных белков. Полученные антигены и специфичные к ним иммуноглобулины внедрены в производство экспресс-тест-систем на основе иммуноферментного и иммунофлюоресцентного методов. Автором разработан «Лабораторный регламент по производству высокоочищенного антигена вируса бешенства, утв. директором ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» 05.12.2018 г.

Мухамеджановой А.Г. по теме диссертации опубликовано 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 3 статьи - в индексируемых в базах данных WebofScience, ScopusIRSCI, которые отражают основные результаты проведенных исследований, получен 1 патент РФ на изобретение.

Замечание. В названии диссертационной работы термины ИФА и МФА должны даваться полностью «иммуноферментный анализ», «метод флюоресцирующих антител», что не влияет на положительную оценку работы.

Заключение. Диссертационная работа на тему «Совершенствование способов получения высокоочищенного антигена вируса бешенства для экспресс-тест-систем на основе ИФА и МФА», представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, которая по объему проведенных экспериментов, методическому уровню выполненных исследований, актуальности, присутствию элементов новизны и практической значимости соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям и ее автор Мухамеджанова Антонина Глебовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02 – «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология».

Ведущий научный сотрудник лаборатории
«Лекарственные средства для животных»,
ученый секретарь ФГБНУ ФИЦВиМ,
кандидат биологических наук

Балашова
Елена
Алексеевна

Подпись Балашовой Е.А. ЗАВЕРЯЮ:



Подпись: Балашова Е.А.
Мухамеджанова А.Г.

08 апреля 2020 г.