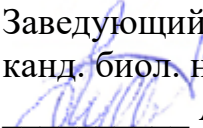


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет биологический
Кафедра генетики, микробиологии и биохимии

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент
 А. А. Худокормов
« 1 » июня 2020 г.

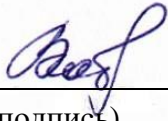
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

ВЛИЯНИЕ МУТАЦИИ В ЛОКУСЕ TFB1M НА
ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КРУПНОГО РОГАТОГО
СКОТА

Работу выполнила _____  М.В. Самойленко
(подпись)

Направление подготовки 06.03.01 Биология
(код, наименование)

Направленность (профиль) Биохимия

Научный руководитель
канд. биол. наук, доцент _____  В.В. Хаблюк
(подпись)

Нормоконтролёр
канд. биол. наук, доцент _____  Н. Н. Улитина
(подпись)

Краснодар
2020

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 44 с., 2 табл., 3 рис., 36 источников, 3 прилож.

ПРАЙМЕРЫ, ГАПЛОТИП ФЕРТИЛЬНОСТИ НН5, ПЦР, ТЕСТ-СИСТЕМА, ГЕН TFB1M.

Целью данной работы является оптимизация тест-системы для выявления мутации в локусе TFB1M и изучение влияния этой мутации на воспроизводительные качества субпопуляции скота Краснодарского края.

В результате исследования установлено, что локус TFB1M необходим для инициации трансляции белков в митохондриях. В результате работы была оптимизирована под условия лаборатории и апробирована тест-система на основе метода АС-ПЦР с использованием праймеров, которые были сконструированы в программном обеспечении. Полученная тест-система подходит для мониторинга распространения мутации в локусе TFB1M.

На базе лаборатории биотехнологии ФГБНУ КНЦЗВ было проведено генотипирование по локусу TFB1M 103 голов крупного рогатого скота: 60 коров и 43 быков-производителей. В результате анализа было установлено, что в исследуемой выборке животных, частота встречаемости дефектного гаплотипа фертильности НН5 для коров составила 1,6 %, а для быков-производителей – 6,9%.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Аналитический обзор.....	8
1.1 Система воспроизводства КРС.....	8
1.2 Генетические аномалии КРС.....	11
1.3 Мутация в локусе TFB1M.....	15
1.3.1 Гаплотип HH5.....	15
1.3.2 Влияние мутации на маточное поголовье.....	17
2 Материал и методы исследования.....	19
2.1 Выделение ДНК.....	19
2.2 Проведение ПЦР.....	20
2.3 Электрофорез.....	22
2.4 Статистическая обработка данных.....	23
3 Влияние мутации в локусе TFB1M на воспроизводительные качества крупного рогатого скота.....	24
3.1 Оптимизация тест-системы.....	24
3.2 Апробация тест-системы.....	26
3.3 Скрининг мутации в локусе TFB1M в популяциях КРС Краснодарского края.....	30
Заключение.....	33
Список использованных источников.....	34
Приложение А Подбор первого праймера в Primer Premier.....	39
Приложение Б Подбор второго праймера в Primer Premier.....	40
Приложение В Результаты генотипирования коров быкопроизводящей группы и быков-производителей предприятий Краснодарского края.....	41

ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную работу на тему:

«Влияние мутации в локусе TFB1M на воспроизводительные качества крупного рогатого скота» студентки 4 курса ОФО биологического факультета Кубанского государственного университета

Самойленко Марии Владимировны

Выпускная квалификационная работа студентки Самойленко М.В. заключается в исследовании летального гаплотипа HH5. В работе представлены результаты разработанной и оптимизированной тест-системы на основе метода АС-ПЦР, а также результаты генотипирования голштинского крупного рогатого скота предприятий Краснодарского края, также авторам была рассчитана возможная вероятность встречи животных-носителей и возможное число убытков для предприятий.

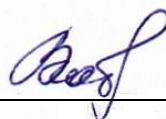
Исследование проводилось на базе лаборатории биотехнологии Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии

Работа представлена на 44 страницах машинописного текста, подробно описаны методы для тест-системы, результаты исследования отображены в таблицах и рисунках достоверность полученных результатов сомнения не вызывает. Студентка освоила работу с русскоязычными и англоязычными источниками научной литературы, овладела навыками работы с современными аппаратами в области молекулярно-генетических исследований, смогла структурировать и обработать полученные данные. Содержание соответствует поставленной цели, а выводы – поставленным задачам.

Самойленко М.В. полностью выполнила образовательную программу, в том числе и по всем типам практик, ее ВКР отвечает всем требованиям, может быть допущена к защите, а сам автор достоин присуждения звания бакалавра.

Научный руководитель,

канд. биол. наук, доц. _____



В.В. Хаблюк

Отчет о проверке на заимствования №1



Автор: user 0 7 genetic@bio.kubsu.ru / ID: 179

Проверяющий: user 0 7 (genetic@bio.kubsu.ru) / ID: 179)

Организация: Кубанский Государственный университет

Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат» - <http://kubsu.antiplagiat.ru>

Информация о документе

№ документа: 902

Начало загрузки: 20.06.2020 10:13:50

Длительность загрузки: 00:00:11

Имя исходного файла: ВКР САМОЙЛЕНКО (1).docx

Название документа: ВКР САМОЙЛЕНКО (1)

Размер текста: 1 кБ

Символов в тексте: 56526

Слов в тексте: 6534

Число предложений: 562

Информация об отчете

Последний готовый отчет (ред.)

Начало проверки: 20.06.2020 10:14:02

Длительность проверки: 00:00:25

Комментарии: не указано

Модули поиска: Коллекция РГБ, Модуль поиска общепотребительных выражений, Модуль поиска перефразирований eLIBRARY.RU, Модуль поиска перефразирований Интернет, Модуль поиска Интернет, Коллекция eLIBRARY.RU, Модуль выделения библиографических записей, Модуль поиска ИПС "Адилет", Сводная коллекция ЭБС, Цитирование, Модуль поиска переводных заимствований, Модуль поиска переводных заимствований по eLibrary (EnRu), Модуль поиска переводных заимствований по интернет (EnRu), Коллекция ГАРАНТ, Модуль поиска "КубГУ", Коллекция Медицина, Коллекция Патенты, Кольцо вузов

Заимствования

9,1%

Самоцитирования

0%

Цитирования

14,85%

Оригинальность

76,05%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.

Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.

Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общепотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.

Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.

Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.

Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.

Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.