

## ПОЛОЖЕНИЕ

### о Лаборатории моделирования и генной терапии заболеваний человека

#### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует деятельность Лаборатории моделирования и генной терапии заболеваний человека федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (далее – Университет, НИУ «БелГУ»).

1.2. Полное официальное наименование – Лаборатория моделирования и генной терапии заболеваний человека (далее — Лаборатория). Сокращенное официальное наименование – Лаборатория моделирования и генной терапии, ЛМиГТ. Сокращенное официальное наименование Лаборатории используется при оформлении служебных документов на бланке, содержащем наименование Университета.

1.3. Лаборатория является научно-исследовательским структурным подразделением НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ», осуществляющим научно-исследовательскую деятельность и в своей деятельности подотчетна проректору, осуществляющему руководство НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ» в соответствии с утвержденной приказом ректора структурой управления Университетом (далее – курирующий проректор).

1.4. Лаборатория организуется с целью решения актуальных научно-исследовательских задач в области освоения и использования системы CRISPR/Cas для создания гуманизированных трансгенных мышей для моделирования различных заболеваний человека и проведения высокорепрезентативных доклинических исследований, кадрового обеспечения научных исследований, а также привлечения обучающихся к проведению научных исследований под руководством научных работников, интеграции образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании.

1.5. В своей деятельности Лаборатория руководствуется законодательством Российской Федерации, а также Уставом НИУ «БелГУ», настоящим Положением и другими локальными нормативными актами Университета.

1.6. Деятельность Лаборатории планируется и учитывается в составе НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ».

1.7. Решение о создании, реорганизации и ликвидации Лаборатории принимается ученым советом НИУ «БелГУ» с учетом мнения совета по научной и инновационно-производственной деятельности (научно-технического совета) НИУ «БелГУ». Совет по научной и инновационно-производственной деятельности (научно-технический совет) выносит мнение о целесообразности продолжения деятельности Лаборатории на основании рассмотрения ежегодного отчета о деятельности Лаборатории.

1.8. Контроль деятельности Лаборатории осуществляет курирующий проректор. Рассмотрение и утверждение отчетов по результатам деятельности осуществляет Совет по научной и инновационно-производственной деятельности (научно-технический совет).

1.9. Финансирование деятельности Лаборатории осуществляется на основе привлеченных средств, в том числе по выполнению проектов, грантов и т.д., а также из любых других не противоречащих законодательству Российской Федерации и Уставу НИУ «БелГУ» источников.

1.10. Лаборатория пользуется в установленном порядке частью закрепленного за ней имущества НИУ «БелГУ».

1.11. Для контроля и учета закрепленных материальных ценностей и имущества Лаборатории назначается материально ответственное лицо, которое несет ответственность перед НИУ «БелГУ» за сохранность его имущества.

1.12. Непосредственное руководство и организацию деятельности Лаборатории осуществляет ее руководитель. Руководитель Лаборатории принимается на работу и увольняется с нее в установленном порядке. Руководитель Лаборатории определяет основные направления деятельности Лаборатории и действует в пределах предоставленных полномочий, определяемых настоящим Положением, должностной инструкцией и другими локальными актами НИУ «БелГУ».

1.13. Лаборатория работает по разработанному руководителем Лаборатории и утвержденному курирующим проректором плану.

1.14. Структура и штатное расписание Лаборатории утверждаются в установленном порядке приказом ректора по представлению ее руководителя, согласованному с директором НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ» и курирующим проректором, исходя из условий и особенностей деятельности Лаборатории.

1.15. Прием и увольнение работников Лаборатории, применение к ним мер поощрения и материального стимулирования, а также мер дисциплинарного взыскания осуществляются в установленном порядке по представлению руководителя Лаборатории, согласованному с директором НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ» и курирующим проректором.

1.16. Должностные обязанности работников Лаборатории определяются должностными инструкциями, разрабатываемыми руководителем Лаборатории и утверждаемыми в установленном порядке. Условия труда работников Лаборатории определяются трудовыми договорами, заключаемыми с каждым работником, а также Коллективным договором между администрацией и коллективом работников НИУ «БелГУ».

1.17. Лаборатория может иметь бланк и печать со своим наименованием и указанием принадлежности к НИУ «БелГУ» и в пределах своей компетенции выступать от имени НИУ «БелГУ» в гражданско-правовых отношениях.

1.18. Контроль финансовых операций Лаборатории, а также их бухгалтерский и аналитический учет осуществляют структурные подразделения НИУ «БелГУ», за которыми закреплены соответствующие функции.

## 2. Задачи

2.1. Основными задачами деятельности Лаборатории являются:

2.1.1. Формирование и развитие новых научных направлений, аккумулирование отечественного и зарубежного опыта отечественных и зарубежных лабораторий и научных центров, работающих по данной тематике.

2.1.2. Формирование имиджа НИУ «БелГУ» как исследовательского университета мирового уровня.

2.1.3. Выведение на новый уровень международного сотрудничества в области геномных технологий.

2.1.4. Продвижение результатов научной деятельности НИУ «БелГУ» в мировом научном пространстве.

2.1.5. Выполнение научно-исследовательских, научно-технических и опытно-конструкторских работ, в том числе – на основе контрактов и договоров с физическими и юридическими лицами.

2.1.6. Организация и проведение перспективных научных исследований в рамках избранной и смежной тематики.

2.1.7. Внедрение в практику теоретических и практических результатов научных исследований на основе договоров с физическими и юридическими лицами;

2.1.8. Привлечение в НИУ «БелГУ» отечественных и иностранных специалистов для выполнения совместных исследований.

2.1.9. Обеспечение условий для проведения научных исследований обучающимися НИУ «БелГУ» по специальностям/направлениям подготовки, соответствующим направлению деятельности Лаборатории.

2.1.10. Участие в международных и федеральных научно-исследовательских проектах, мероприятиях, выставках и др.

2.1.11. Развитие грантовой и публикационной активности НИУ «БелГУ».

2.1.12. Содействие укреплению роли НИУ «БелГУ» как ведущего научно-исследовательского центра Белгородской области, с целью устойчивого социально-экономического развития региона.

2.1.13. Подготовка высококвалифицированных специалистов для биотехнологического кластера Белгородской области.

### 3. Функции

3.1. В соответствии с возложенными задачами Лаборатория выполняет следующие функции:

3.1.1. Разработка, планирование и реализация программ научных исследований с привлечением обучающихся и преподавателей НИУ «БелГУ».

3.1.2. Поиск и биоинформатический анализ аннотированных и возникших *de novo* генетических аномалий у пациентов с орфанными заболеваниями. Поиск путей моделирования интересующих мутаций в ортологичных генах мышей.

3.1.3. Поиск актуальных для гуманизации генов, непосредственно или косвенно вовлеченных в реализацию фармакодинамических эффектов изучаемых лекарственных препаратов.

3.1.4. Разработка и клонирование генетических конструкций для встраивания в геном лабораторных мышей. Получение оплодотворенных зигот от животных-доноров, внедрение в них генетической конструкции и трансплантация генетически-редактированных зигот животным-реципиентам. Получение первичных трансгенов, их генетический анализ, включая секвенирование по Сэнгеру интересующих областей ДНК. Функционирование депозитария трансгенных животных. Размножение трансгенных животных и мониторинг состояния их здоровья.

3.1.5. Замена основных антигенов главного комплекса гистосовместимости мышей на человеческие ортологи с целью получения мышей с человекоподобной иммунной системой для создания ксенографтов опухолевых клеток человека.

3.1.6. Предоставление услуг в области генной инженерии мышей сторонним организациям, участие в совместных научно-исследовательских проектах, связанных с гуманизацией лабораторных животных.

3.1.7. Углубленное фенотипирование полученных линий, проведение доклинических исследований лекарственных средств на полученных линиях животных.

3.1.8. Доклинические исследования генно-терапевтических препаратов собственного производства.

3.1.9. Биоинформатический дизайн генетических конструкций, содержащих человеческие гены, для встраивания в геном кроликов под промоторы собственных генов, высоко экспрессирующихся в молоке.

Биоинформатическое прогнозирование структуры и межбелковых взаимодействий целевых молекул в молоке животных-продуцентов.

3.1.10. Разработка и клонирование генетических конструкций для встраивания в геном лабораторных кроликов или мелкого рогатого скота. Получение оплодотворенных зигот от животных-доноров, внедрение в них генетической конструкции и трансплантация генетически-редактированных зигот животным-реципиентам. Получение первичных трансгенов, их генетический анализ, включая секвенирование по Сэнгеру интересующих областей ДНК. Функционирование депозитария трансгенных животных. Размножение трансгенных животных и мониторинг состояния их здоровья.

3.1.11. Консервация и содержание генетического материала полученных линий животных.

3.1.12. Обеспечение учета проводимой лабораторной работы, правильного ведения журналов результатов исследований, оформления установленных документов о результатах проведенной работы.

3.1.13. Организация и проведение авторских учебных курсов и лабораторных практикумов.

3.1.14. Проведение индивидуальных консультаций с обучающимися.

3.1.15. Проведение мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся.

3.1.16. Организация практической подготовки обучающихся.

3.1.17. Обеспечение доступа к технологическому оборудованию для выполнения экспериментальной части научно-исследовательских работ обучающимися и преподавателями НИУ «БелГУ».

#### 4. Права

4.1. В целях реализации закрепленных функций Лаборатория в пределах предоставленных полномочий вправе:

4.1.1. Проводить научные исследования по предусмотренной настоящим Положением тематике.

4.1.2. Осуществлять финансово-экономическую и хозяйственную деятельность в соответствии с утвержденными сметами доходов и расходов.

4.1.3. Осуществлять по договорам с юридическими и физическими лицами на возмездной основе разрешенную Уставом НИУ «БелГУ» приносящую доход деятельность.

4.1.4. Выполнять учебно-методические и научно-методические работы по специальностям и направлениям подготовки, по которым осуществляется обучение в НИУ «БелГУ».

4.1.5. Выполнять фундаментальные и прикладные научные исследования.

4.1.6. Организовывать конференции, мастер-классы, вебинары, иные аналогичные мероприятия, в том числе с участием юридических и физических лиц.

4.1.7. Осуществлять экспертную деятельность.

4.2. Руководитель Лаборатории вправе:

4.2.1. Решать текущие вопросы, касающиеся деятельности Лаборатории, входящие в его компетенцию.

4.2.2. Давать указания, обязательные к исполнению всеми работниками Лаборатории.

4.2.3. Осуществлять координацию взаимодействия Лаборатории с другими структурными подразделениями НИУ «БелГУ», физическими и юридическими лицами.

4.2.4. Осуществлять распределение видов и объемов работ между работниками Лаборатории, инициировать создание и упразднение временных творческих коллективов, рабочих групп.

4.3. Права и обязанности всех работников Лаборатории устанавливаются должностными инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке.

4.4. Работники вправе пользоваться социальными льготами, предоставляемыми в соответствии с законодательством Российской Федерации и локальными нормативными актами НИУ «БелГУ».

## 5. Ответственность

5.1. Руководитель Лаборатории несет персональную ответственность за:

5.1.1. Соблюдение действующего законодательства в процессе руководства Лабораторией.

5.1.2. Состояние и результаты деятельности Лаборатории.

5.1.3. Сохранность и эффективное использование Лабораторией имущества НИУ «БелГУ».

5.1.4. За выполнение Лабораторией обязательств по заключенным договорам.

5.1.5. Своевременное исполнение приказов ректора и предоставление отчетов по результатам деятельности.

5.2. Руководитель и работники Лаборатории несут ответственность за:

5.2.1. Результаты и эффективность деятельности Лаборатории, в рамках возложенных функций.

5.2.2. Ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных должностной инструкцией, трудовым договором - в пределах, определенных трудовым законодательством Российской Федерации, нормативно-распорядительными документами НИУ «БелГУ».

5.2.3. Недостоверную информацию о ходе выполнения порученной ему работы.

5.2.4. Несоблюдение трудовой дисциплины.

5.2.5. Нецелевое использование имущества, находящегося в распоряжении Лаборатории и закрепленного за ней в установленном порядке, причинение

материального ущерба – в пределах, определенных трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.

5.2.6. Правонарушения, совершенные в процессе осуществления трудовой деятельности, в пределах, определенных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.

5.2.7. Разглашение охраняемой законом тайны (служебной).

5.2.8. Несоблюдение правил пожарной безопасности и охраны труда.

## 6. Взаимоотношения

6.1. Основные принципы взаимоотношений Лаборатории со структурными подразделениями НИУ «БелГУ», физическими и юридическими лицами регулируются законодательством Российской Федерации, Уставом НИУ «БелГУ», настоящим Положением и иными локальными актами НИУ «БелГУ».

6.2. Для обеспечения своих функций Лаборатория в пределах своей компетенции взаимодействует с:

6.2.1. Юридическими и физическими лицами по различным вопросам деятельности Лаборатории.

6.2.2. Руководством НИУ «БелГУ» и руководителями всех структурных подразделений Университета по вопросам, входящим в компетенцию Лаборатории.