



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

XI МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:
БИОИНФОРМАТИКОВ, БИОТЕХНОЛОГОВ, БИОФИЗИКОВ,
ВИРУСОЛОГОВ, МОЛЕКУЛЯРНЫХ БИОЛОГОВ
И СПЕЦИАЛИСТОВ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ
В РАМКАХ ПЛОЩАДКИ ОТКРЫТЫХ КОММУНИКАЦИЙ OPENBIO

НАУКОГРАД КОЛЬЦОВО, 2024



**XI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:
БИОИНФОРМАТИКОВ, БИОТЕХНОЛОГОВ, БИОФИЗИКОВ,
ВИРУСОЛОГОВ, МОЛЕКУЛЯРНЫХ БИОЛОГОВ
И СПЕЦИАЛИСТОВ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Сборник тезисов

Новосибирск
Наукоград Кольцово
2024

УДК 577.2:62.01:578+(001)
ББК 28.07:30.16:28.4
M431

M431 XI Международная конференция молодых ученых: биоинформатиков, биотехнологов, биофизиков, вирусологов, молекулярных биологов и специалистов фундаментальной медицины — 2024 : сб. тез. / АНО «Инновационный центр Кольцово». — Новосибирск : ИПЦ НГУ, 2024. — 780 с.

ISBN 978-5-4437-1691-6

Сборник тезисов составлен на основе материалов, присланных российскими и иностранными учеными в оргкомитет Международной научно-практической конференции молодых ученых: биоинформатиков, биотехнологов, биофизиков, вирусологов, молекулярных биологов и специалистов фундаментальной медицины, проходящей в рамках площадки открытых коммуникаций OpenBio-2024.

Издание предназначено для преподавателей и научных сотрудников, аспирантов, магистрантов и студентов, интересующихся актуальными проблемами и разработками в области биоинформатики, биотехнологии, биофизики, вирусологии, молекулярной биологии и фундаментальной медицины.

УДК 577.2:62.01:578+(001)
ББК 28.07:30.16:28.4

ISBN 978-5-4437-1691-6
DOI 10.25205/978-5-4437-1691-6

© АНО «Инновационный центр Кольцово», 2024

DOI: 10.25205/978-5-4437-1691-6-106

КОМПОЗИТНЫЕ ГИДРОГЕЛЕВЫЕ МАТРИЦЫ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ

COMPOSITE HYDROGEL MATRICES FOR IMMOBILIZATION OF MICROORGANISMS

Д. А. Тарасова, И. А. Черенков

Удмуртский государственный университет, Ижевск

D.A. Tarasova, I.A. Cherenkov

Udmurt State University, Izhevsk

✉ dashatarasova20@mail.ru

Аннотация

Одним из классических методов биотехнологии является иммобилизация клеток в гидрогелях, которые имитируют естественные условия для микроорганизмов. Цель работы — разработка технологии получения многокомпонентных гидрогелевых носителей на основе биосовместимых полимеров (ПВС и лигнина) для иммобилизации микроорганизмов, утилизирующих органические отходы.

Abstract

One of the classic methods of biotechnology is the immobilization of cells into hydrogels that mimic the natural conditions for microorganisms. The aim of the work is to develop a technology for the production of multicomponent hydrogel carriers based on biocompatible polymers (PVA and lignin) for the immobilization of microorganisms that recycle organic waste.

Одним из классических биотехнологических методов, который предполагает включение живых клеток в изолированную фазу, отделенную от фазы свободного раствора, но способную обмениваться с ним питательными веществами и продуктами обмена, является иммобилизация клеток [1, 2]. Включение клеток в гидрогели является наиболее безопасным методом их иммобилизации, поскольку гелевая среда в определенной мере имитирует матрикс биопленок, что приближает состояние микробных клеток к естественным условиям [3]. Использование таких биосовместимых гидрогелевых конструктов для иммобилизации микроорганизмов с целью очистки сточных вод от органических отходов — перспективное направление экологических биотехнологий.

Основной идеей работы является улучшение качества гидрогелевых носителей на основе поливинилового спирта путем добавления в их состав природных наполнителей, призванных регулировать деградационные, биосовместимые, адсорбционные и гидратационные свойства.

Цель работы — разработка технологии получения многокомпонентных гидрогелевых носителей на основе биосовместимых полимеров (поливиниловый спирт, лигнин) для дальнейшей иммобилизации микроорганизмов, утилизирующих органические и неорганические отходы, а также исследование физических, гидратационных и сорбционных свойств полученных конструктов, в том числе с иммобилизованными клетками.

Гидрогелевые носители получали путем сшивания синтетической полимерной матрицы из ПВС в сочетании с альгинатом натрия (АН). Сшивание проводилось в водном растворе CaCl_2 и H_3BO_3 ($\text{C}(\text{CaCl}_2) = 0,5 \%$, $\text{C}(\text{CaCl}_2) = 1,0 \%$) в течение суток. Вторичная сшивка проводилась в 0,9 М растворе Na_2SO_4 в течение 48 ч. В работе было исследовано несколько многокомпонентных систем на основе ПВС и АН, представленных в таблице, с добавлением желатина, активированного угля и лигнина.

Для выбора оптимальной концентрации Na_2SO_4 была проведена серия экспериментов с использованием 0,9; 0,5 и 0,2 М растворов Na_2SO_4 , в результате которых оптимальной концентрацией Na_2SO_4 для проведения опытов является 0,9 М, поскольку конструкты дольше сохраняли свою форму, не слипались и не растворялись.

Была изучена внутренняя структура полученных образцов ПВС/АН. Для этого были получены срезы гидрогелей на криостате (см. рисунок): гидрогель, полученный стандартным методом, обладает пористой равномерной структурой и имеет большую площадь внутренней поверхности.

Многокомпонентные гидрогелевые носители

Гидрогелевый носитель, обозначение	Дополнительный компонент, %
ПВС/АН	-
ПВС/желатин/АН	0,25
ПВС/акт. уголь/АН	0,5
ПВС/лигнин/АН	1,0
ПВС/лигнин/АН	0,5
ПВС/лигнин/АН	0,25



Гидрогели ПВС/АН: *а* — после сшивания в течение первого дня в $\text{CaCl}_2 + \text{H}_3\text{BO}_3$; *б* — срез гидрогеля, полученный стандартным методом, окрашивание крезиловым фиолетовым. Увеличение объектива x40

Добавление желатина приводит к образованию более плотного гидрогеля с желтоватым оттенком, который со временем превращается в желеобразную массу и становится бесцветным. Аналогичные результаты наблюдаются при использовании активированного угля, когда полимерные конструкции, включающие лигнин, представляют собой трехмерные структуры с поперечными связями. Эти структуры сохраняют свою форму дольше, чем предыдущие варианты, и характеризуются плотной структурой.

Были изучены гидратационные свойства: в первые часы наблюдался быстрый рост массы, что указывает на быструю абсорбцию молекул растворителя гидрогелем. Потеря массы происходила в течение первых суток.

Сорбционные свойства ПВС/АН и ПВС/лигнин/АН были изучены на стандартном растворе метиленового голубого. Результат исследования дает основание предполагать наибольшую адекватность представления сорбционных характеристик гидрогелевых шариков с лигнином с использованием математической модели Фрейндлиха, согласно которой адсорбция происходит на гетерогенном слое сорбента с неопределенным количеством активных центров связывания.

Таким образом, экспериментально обоснована возможность получения гидрогелевых носителей. Такие материалы обладают потенциалом для создания структур разной формы с целью иммобилизации биологических материалов и разработки искусственного внеклеточного матрикса, имитирующего биопленки. Благодаря используемым наполнителям можно контролировать скорость разложения и гидродинамическую стабильность конструкций, что делает их подходящими для применения в системах водоочистки.

Литература

1. Woodward J. Methods of immobilization of microbial cells // *J. Microbiol. Methods.* 1988. Vol. 8, № 1–2. P. 91–102.
2. Толмачева И. А. Биотехнология: учеб. пособие / Перм. гос. ун-т. Пермь, 2022. 177 с.
3. Lieleg O., Ribbeck K. Biological Hydrogels as Selective Diffusion Barriers // *Trends Cell Biol.* 2011. Vol. 21. P. 543–551.



СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. БИОИНФОРМАТИКА

Borodko D. D., Pleshko E. M., Kirichenko T., Sukhorukov V. N., Omelchenko A. V.	
IDENTIFICATION OF POTENTIAL MASTER REGULATOR MOLECULES	
RESPONSIBLE FOR NON-TOLERANT REACTION IN CHRONIC INFLAMMATORY DISEASE	3
Dubovskova S. D., Zamyatin A. A. VALIDATION OF <i>A. COLUZZII</i>	
AND <i>A. GAMBIAE</i> HYBRIDS HAPLOTYPE PHASING BY TRIO BINNING	5
Guryev D. I., Verbilo K. M., Zuraev A. V. PREDICTION OF BIOLOGICAL ACTIVITY	
OF 1,4-DISUBSTITUTED 1H-1,2,3-TRIAZOLE DERIVATIVES BY MOLECULAR DOCKING	8
Gusarov Y., Mikhailova A., Efimenko B., Gunbin K., Bushuev A., Burskaya V., Popadin K.	
WATER AND AIR – SHAPERS OF BIRDS MTDNA EVOLUTION.....	10
Ivontsin L. A., Mashkovtseva E. V., Nartsissov Y. R. INSIGHTS ON THE PROTON TRANSLOCATION	
PATHWAYS IN BACTERIAL F _o F ₁ -ATP SYNTHASE.....	12
Jdeed G., Morozova V. V., Tikunova N. V. ANALYSIS OF <i>STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA</i>	
ANTIPHAGE DEFENSE SYSTEMS.....	13
Lobanova V. V., Mikhaylova A. G., Popadin K. Y. UV LIGHT EXPOSURE	
IN AMPHIBIAN GENOMES: CC:GG>TT:AA	15
Milovidov G. D., Tikhomirova T. S., Nemashkalov V. A. COMPARATIVE ANALYSIS	
OF AMINO ACID SEQUENCES OF S8 PEPTIDASE FROM <i>BACILLUS</i> spp.....	16
Ree N. A., Potapova N. A., Van N. S. Leiden, Gunbin K. V., Popadin K. Y. EFFECT OF MUTAGENS	
ON THE STABILITY OF MITOCHONDRIAL GENOME.....	18
Акуневич А. А., Хрусталёв В. В. ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК ЭТАП ДИЗАЙНА	
ЧАСТИЧНОГО АГОНИСТА РЕЦЕПТОРА	
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ЭПИДЕРМАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА.....	19
Алрхмун С., Перик-Заводский Р. Ю., Перик-Заводская О. Ю., Лопатникова Ю. А., Жукова Ю. В.,	
Шевченко Ю. А., Волынец М. О., Сулейманов Ш. К., Сивицкая Н. А., Киреев Ф. Д.,	
Альшевская А. А., Сенников С. В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГОВ АКТИВАЦИИ	
МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ К ФНО-А	
НА ОСНОВЕ ЭКСПРЕССИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ РЕЦЕПТОРОВ К НЕМУ	21
Бадамшин Э. А., Скуднов А. В., Попадин К. Ю., Гунбин К. В., Денисов С. В.	
СДВИГ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ НУКЛЕОТИДОВ МЕЖДУ ЛИДИРУЮЩЕЙ	
И ОТСТАЮЩЕЙ ЦЕПЯМИ БАКТЕРИЙ ВЫЗВАН АССИМЕТРИЧНЫМ МУТАГЕНЕЗОМ	23
Байрамова С. П. МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ АССОЦИАЦИЙ МЕЖДУ ПРОФИЛЯМИ АГРЕССИИ	
И ГЕНЕТИЧЕСКИМИ ВАРИАЦИЯМИ BDNF, HTR2A И DRD4.....	26
Васильев А. В., Ермолаев А. С., Ульянов Д. С., Воронежская В. С., Съедина Н. М.,	
Тощаков С. В., Лапочкина И. Ф., Дивашук М. Г. НА ШАГ БЛИЖЕ К ПАНГЕНОМУ:	
ПОИСК КРУПНОМАСШТАБНЫХ ИНТРОГРЕССИЙ	
В ГЕНОМАХ РОССИЙСКИХ СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ	
И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДОНОРОВ	27
Воронежская В. С., Ермолаев А. С., Ульянов Д. С., Дмитриева А. Р., Съедина Н. М., Васильев А. В.,	
Сотченко Д. Ю., Тощаков С. В. КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ГЕТЕРОЗИСНЫХ ГРУПП	
КУКУРУЗЫ НА ОСНОВЕ GENOTYPING-BY-SEQUENCING	
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ WGS-ЯКОРЕЙ ИЗ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА	30
Глебов С. Н., Лямина Ю. В., Мазинг М. С., Поляков А. С., Носков Я. А., Зайцева А. Ю.	
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ	
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ	32

Гоглев А. В., Пастухова Н. Д. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПОИСКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ МИШЕНЕЙ ГЕННОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ CRISPR-CAS У АНТИБИОТИКОУСТОЙЧИВЫХ БАКТЕРИЙ.....	34
Дерюженко М. А., Грунтенко Н. Е. ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕНОВ <i>DROSOPHILA MELANOGLASTER</i>, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО ЭКСПРЕССИРУЮЩИХСЯ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ДОСТОВЕРНОСТИ, НО ВНОСЯЩИХ ЗНАЧИМЫЙ ВКЛАД В ОТВЕТ НА ТЕПЛОВОЙ ШОК	36
Дмитриева М. Е., Шелковникова В. Н., Потапова Н. А., Аксенов-Грибанов Д. В. ОЦЕНКА СИНТЕЗА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И СОСТАВА КЛАСТЕРОВ ГЕНОВ ВТОРИЧНОГО МЕТАБОЛИЗМА ТЕРМОФИЛЬНОГО ШТАММА <i>STREPTOMYCES</i>	38
Добыш О. И., Царь А. И. АНАЛИЗ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ <i>APIS MELLIFERA</i> НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	40
Дунаев Я. Д., Стародумов И. О., Микушин П. В., Махаева К. Е., Низовцева И. Г. МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ ПОПУЛЯЦИИ МИКРОБНОЙ КУЛЬТУРЫ С УЧЕТОМ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА И ФАКТОРА АДАПТАЦИИ	43
Замятин В. И., Охрименко Г. С., Боровикова И. И., Зобова Е. В., Никулин Д. А., Данковцева Е. Н., Затейщиков Д. А., Попцова М. С. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛНОГЕНОМНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ И АНАЛИЗА SNP У 74 ПАЦИЕНТОВ.....	45
Зыкова М. А., Поттер И. А., Макашов А. А. ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПСЕВДОГЕНА ENSG00000186076	47
Корзун И. А., Егоров К. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНВАЗИВНЫХ И НЕИНВАЗИВНЫХ ДАННЫХ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА МЕТОДАМИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	48
Котов И. А., Агледдинов М. Р., Роев Г. В., Пимкина Е. В., Надтока М. И., Пересадина А. В., Бухарина А. Ю., Светличный Д. В., Гончаров С. Е., Выходцева А. В., Борисова Н. И., Чанышев М. Д., Агабалаев Д. Н., Саенко В. В., Хафизов К. Ф., Акимкин В. Г. ГЕНОМНЫЙ НАДЗОР ЗА SARS-COV-2 И РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ХОДА ПАНДЕМИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПЛАТФОРМЫ VGARUS	50
Кутырева Л. И., Попинако А. В., Диброва Д. В., Коношенкова А. В., Кутырев И. А. БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ И СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ БЕЛКОВ ИЗ <i>DIBOTHRIOCEPHALUS DENDRITICUS</i>, <i>DIBOTHRIOCEPHALUS LATUS</i>, <i>LIGULA INTERRUPTA</i> КАК ЭТАП ПОИСКА АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗ-ИММУНОРЕГУЛЯТОРОВ.....	53
Лапенко А. К., Ольховая Е. Р., Купцова П. С., Ляпунова Е. Р., Комарова Л. Н. СПОСОБ ОЦЕНКИ ЧИСЛА ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ КЛЕТОК В КЛЕТОЧНОМ СФЕРОИДЕ ПОСРЕДСТВОМ МТТ-АНАЛИЗА	56
Левченко И. Н., Панкратов В. С., Владимиров Г. К., Левченко А. А., Володяев И. В. ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПОРФИРИНОВОГО КОЛЬЦА В СОСТАВЕ ЦИТОХРОМА С С КАРДИОЛИПИНОМ АКТИВИРОВАННОЙ КУМАРИНОМ C₅₂₅ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ КОМПЛЕКСА	58
Мокин Я. И., Поварова О. И., Антифеева И. А., Туроверов К. К., Кузнецова И. М., Фонин А. В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЯДЕРНЫХ И ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИХ АКТИН-СВЯЗЫВАЮЩИХ БЕЛКОВ	60
Назаров К. В., Шевченко Ю. А., Перик-Заводский Р. Ю., Перик-Заводская О. Ю., Алрхмун С., Вольниец М. О., Сеников С. В. ОСТРАЯ КРОВОПОТЕРЯ ВЫЗЫВАЕТ ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ РАМП-ГЕНА CLEC5A В ЭРИТРОИДНЫХ ЯДРОСОДЕРЖАЩИХ КЛЕТКАХ КОСТНОГО МОЗГА МЫШИ	62
Никишина М. А., Федотов С. П., Маковеева Е. В., Шолохов В. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПОГЛОЩЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ КЛЕТКАМИ.....	64
Орехов Н. А., Бородко Д. Д., Плешко Е. М., Омельченко А. В. ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АТЕРОСКЛЕРОЗА	66
Перик-Заводский Р. Ю., Перик-Заводская О. Ю., Шевченко Ю. А., Вольниец М. О., Алрхмун С., Денисова В. В., Сеников С. В. МУЛЬТИОМИКА ЕДИНИЧНЫХ КЛЕТОК РАСКРЫВАЕТ ЗАВИСЯЩИЕ ОТ СТАДИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПАТТЕРНЫ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ИММУННОГО ОТВЕТА В ЭРИТРОИДНЫХ КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ И ПРИ ОСТРЫХ ЛИМФОБЛАСТНЫХ ЛЕЙКОЗАХ	68
Плешко Е. М., Бородко Д. Д., Орехов Н. А., Омельченко А. В. ТРАНСКРИПТОМНЫЙ АНАЛИЗ КЛЕТОЧНЫХ ЛИНИЙ С НОРМАЛЬНОЙ И ДЕФЕКТНОЙ МИТОФАГИЕЙ.....	71

Ребик А. А. ПРОГРАММА RATAT ДЛЯ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ЭЛЕКТРОКОРИТОГРАММЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ.....	73
Резайкин А. В., Микушин П. В., Низовцева И. Г., Чигирева А. А., Дубова В. И., Глебова А. Е. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИОИНФОРМАТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ ПОИСКА ПРОФАГОВ В БАКТЕРИАЛЬНОМ ГЕНОМЕ	75
Скуднов А. В., Бадамшин Э. А., Лобанова В. В., Ефименко Б. Э., Гунбин К. В., Попадын К. Ю., Денисов С. В. ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ К РЕКОНСТРУКЦИИ И АНАЛИЗУ МУТАЦИОННЫХ СПЕКТРОВ АЭРОБНЫХ И АНАЭРОБНЫХ ПРОКАРИОТ	78
Съедина Н. М., Ермолаев А. С., Ульянов Д. С., Воронежская В. С., Васильев А. В., Тощаков С. В., Дивашук М. Г. ИДЕНТИФИКАЦИЯ СЕГМЕНТОВ ИНТРОГРЕССИВНОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ В ГЕНОМЕ ПШЕНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ GBS	80
Филиппова А. С., Нечаева И. А. БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК ГЕНОВ СИНТЕЗА БИОСУРФАКТАНТОВ В ШТАММЕ <i>GORDONIA AMICALIS</i> G2.....	82
Цейликман Д.-М. В., Бурлаков Е. В. РАНЖИРОВАНИЕ И ОТБОР КАССЕТНЫХ РЕГУЛЯТОРОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ГЕННОЙ СЕТИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОРНОГО РАССТРОЙСТВА	85

Раздел II. Биотехнологии

Alaji M., Shalaev A., Kolpashchikov D. M., Eldeeb A. A. ULTRASENSITIVE-SELECTIVE DNA MACHINE FOR TESTICULAR GERM CELL TUMORS DETECTION	87
Barbaros M-M. A., Cartasev A. A., Neicovcena I. S., Mahamat N. Y. BIOTECHNOLOGICAL POTENTIAL OF LACTIC ACID BACTERIA ISOLATED FROM RAW MILK FROM THE SOUTH OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA	89
Li E. G., Karpunina O. A., Morozov A. N., Evdokimova O. L. A CASE STUDY OF PREVENTING IgG4 DRUG PRODUCT AGGREGATION	91
Mikheeva E. I., Kuranova M. A., Gorokhova A. A. DOWNSTREAM PROCESS FOR MODIFIED BACTERIAL CELLULOSE PRODUCTION WITH AN INCREASED FUNCTIONAL PROPERTIES FOR TEXTILE INDUSTRY	92
Romanovskaya K. S. BIOTESTING OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS FROM QUAIL LITTER	93
Sachanka A. B., Dolgaya S. S., Shchur V. V., Usanov S. A., Yantsevich A. V. INFLUENCE OF THE DNA BINDING PROTEIN SSO7D FROM <i>S. SOLFATARICUS</i> ON THE ACTIVITY OF BOVINE DNA-EXOTRANSFERASE AND ITS TRUNCATED VARIANTS	94
Smirnova O. S., Konstantinova I. D. BIOTECHNOLOGICAL SYNTHESIS THE ANTIVIRAL DRUG RIBAVIRIN ANALOGUES MODIFIED ON THE AMIDE GROUP	96
Астрелина П. С., Казакова А. В. РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВНОЙ ФОРМЫ ПРОТЕАЗЫ ULP1 И ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ГИДРОЛИЗА SUMO-ГИБРИДНЫХ БЕЛКОВ.....	97
Афанасьева А. А., Кельциева О. А., Подольская Е. П. ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОКИСЛЕНИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ МАЛДИ-МИШЕНИ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАНИЯ РЕАКЦИОННОСПОСОБНЫХ ПРОДУКТОВ ОКИСЛЕНИЯ КСЕНОБИОТИКОВ	99
Биккузин Т. И., Язгарова Р. Р., Рахматуллин Ш. Р., Галаутдинов М. Ф., Гизатулин Р. Ф., Кильмухаметов Ф. Ф. РАЗРАБОТКА МИКРОФЛЮИДНОЙ СИСТЕМЫ «РОГОВИЦА-НА-ЧИПЕ»....	101
Бородина Е. Е., Серазетдинова Ю. Р., Фасхутдинова Е. Р., Богачёва Н. Н., Фотина Н. В., Асякина Л. К. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭНДОФИТИНЫХ БАКТЕРИЙ НА РОСТОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ.....	103
Бошляков Г. С., Гришина Е. В., Пайбердин А. О., Пак Д. В., Петрова А. М., Родионов Е. М., Юрина И. А., Золотарева М. С. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОГО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ НА ОСНОВЕ ШТАММОВ АЗОТОФИКСИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ	105
Булатова М. В., Усова С. В., Башкина Е. С., Куцерубова Н. С., Богрянцева М. П. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЭНДОТОКСИНОВ В ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ	107
Величко А. А., Милovidов Г. Д., Шевелёва М. П., Немашкалов В. А. ПОИСК И АНАЛИЗ МУТАНТНЫХ ФОРМ СУБТИЛИЗИНА Е ИЗ <i>BACILLUS SUBTILIS</i>: ОПТИМИЗАЦИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЗАРЯД-ЗАРЯДОВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИЗОЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ТОЧКУ БЕЛКА.....	109

Веснина А. Д., Просеков А. Ю. ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ <i>HEDYSARUM NEGLECTUM LEDEB</i>	111
Власова А. А., Липатова О. Е., Тельнова Т. Ю., Моргунова М. М., Шашкина С. С., Аксёнов-Грибанов Д. В. ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ ЯИЦ МУРАВЬЕВ	113
Воронина Д. Г., Патраханов Е. А., Покровский В. М., Сушкова Д. Н., Дейкин А. В., Корокин М. В. ПОЛУЧЕНИЕ КРОЛИКА С НОКАУТОМ ГЕНА CSN2 (B-CAS).....	115
Генералов Е. А., Ларюшкин Д. П., Крицкая К. А., Генералова Л. В. ПРОТИВОГИПОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПОЛИСАХАРИДА ИЗ <i>SOLANUM TUBEROSUM L.</i>.....	117
Гербст А. Г., Моисеева А. А., Семейкина А. А. РАЗРАБОТКА ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРЕПТОМИЦИНА В МОЛОКЕ.....	119
Герцен М. М., Переломов Л. В. ОЦЕНКА ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОРГАНОГЛИН И ИХ КОМПЛЕКСОВ С РВ(II) НА АВТОХТОННЫЕ ПОЧВЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ	121
Голубев Д. М., Коробейникова А. С., Нечаев В. Н., Нечаева О. В., Глинская Е. В. СКРИНИНГ УГЛЕВОДОРОДОКИСЛЯЮЩИХ БАКТЕРИЙ ПО СПЕКТРУ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ	124
Горбунова Е. А., Епанчинцева А. В. ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ СИГНАЛА ОСНОВНЫХ ТИПОВ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК В ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ТЕСТ-СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ	126
Дворецкая В. А., Семенов В. Г., Юлдашев А. А. РАЗРАБОТКА БИОГЕННОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ РУССКОГО ОСЕТРА	128
Демиденко Д. В., Варламова Н. В., Халилуев М. Р. ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ И ТИПА ЭКСПЛАНТА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ИНДУКЦИИ НЕПРЯМОГО ОРГАНОГЕНЕЗА ПОБЕГОВ У КЛЕЩЕВИНЫ СОРТА ЗАНЗИБАР ГРИН В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO</i>	131
Десюкевич П. Ю., Солодков П. П., Беловежец Т. Н., Чикаев А. Н. РЕКОМБИНАНТНЫЕ МУЛЬТИВАЛЕНТНЫЕ АНТИТЕЛА НА ОСНОВЕ VHH, НЕЙТРАЛИЗУЮЩИЕ ШИРОКИЙ СПЕКТР ВАРИАНТОВ SARS-COV-2	133
Дудник Д. Е., Иркитова А. Н., Малкова А. В., Кожевникова Е. Н. СКРИНИНГ КОЛЛЕКЦИОННЫХ ШТАММОВ РОДА <i>BACILLUS</i>, ОБЛАДАЮЩИХ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ <i>E. COLI</i>.....	135
Евстратова А. Ю., Шастина Н. С., Баранова О. А., Чеканов А. В., Товпеко Д. В., Соколова М. О., Иванова А. К., Соловьева Э. Ю., Федин А. И., Щелконогов В. А. АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ С ГРАНУЛОЦИТАРНЫМ КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИМ ФАКТОРОМ.....	137
Егорова А. И., Сергеев В. Г. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММАРНОГО СОДЕРЖАНИЯ ПОЛИФЕНОЛОВ В ЭКСТРАКТАХ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК.....	139
Игнатов А. Н., Матвиенко Е. В. ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ И ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШТАММОВ <i>R. ANDROPOGONIS</i>, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАСТЕНИЙ ЗЛАКОВ	141
Ильичева П. М., Пиденко П. С., Бурмистрова Н. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ АЛЬБУМИНА, ИМПРИНТИРОВАННОГО ПИЩЕВЫМ ТОКСИНОМ	144
Иминова Л. Р. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАКТЕРИЙ-ДЕСТРУКТОРОВ В БИОТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТОКСИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	145
Ионов Я. А., Хасанов Д. Г., Фрейнкман О. В., Назарова Е. А. МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОРЧИ МЯСНЫХ И РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ИНДИКАТОРОВ	147
Каночкина М. С., Галимова А. Р., Виноградов М. В. ВЫДЕЛЕНИЕ И ВИДОВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРОБИОТИЧЕСКИХ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ <i>LACTOCOCCUS LACTIS</i> SPP.	149
Карандашов И. В., Брезгин С. А., Фролова А. С., Тихонов А. С., Пономарева Н. И., Костюшева А. П., Чуланов В. П., Костюшев Д. С. КАМУФЛИРОВАНИЕ АП-КОНВЕРСИОННЫХ НАНОЧАСТИЦ: ВЛИЯНИЕ НА ИНТЕРНАЛИЗАЦИЮ, БИОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ТОКСИЧНОСТЬ <i>IN VITRO</i> И <i>IN VIVO</i>.....	151

Козлова О. А., Щелконогов В. А., Иншакова А. М., Шастина Н. С., Баранова О. А., Чеканов А. В., Соловьева Э. Ю., Федин А. И. АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ С КОФЕЙНОЙ КИСЛОТОЙ И ГЛУТАТИОНОМ	153
Кокоулин М. С., Кузьмич А. С., Фильштейн А. П., Романенко Л. А. УНИКАЛЬНЫЕ УГЛЕВОДСОДЕРЖАЩИЕ БИОПОЛИМЕРЫ МОРСКИХ ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ.....	155
Колмогоров И. М., Тимошенко В. А., Григорян И. В., Ле-Дейген И. М. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ФОРМ ЛЕВОФЛОКСАЦИНА С ЛЕГОЧНЫМ СУРФАКТАНТОМ.....	157
Коновалова Е. А., Калинина Е. Н., Росина Е. В., Зиганшина С. Е., Кормицкова Е. С. ВЛИЯНИЕ СТАБИЛИЗАТОРОВ НА СОХРАННОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА ИММУНОГЛОБУЛИНА ЧЕЛОВЕКА ПРОТИВ ГЕПАТИТА В	160
Кравченко С. В. ПОЛУЧЕНИЕ БИОСИЛИКОНА НА ОСНОВЕ ЖЕЛАТИНА	162
Кузьмицкая А. А., Калёнов С. В. ПОСТРОЕНИЕ ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОГО ДЕРЕВА БАКТЕРИИ <i>BREVIBACILLUS FORMOSUS</i> DSM 9885 И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В БИОТЕХНОЛОГИИ	164
Кукина Т. П., Елшин И. А., Колосова Е. А., Колосов П. В., Щербаков Д. Н., Чуркин М. И. ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФИТОСТЕРИНОВ ЭКСТРАКТОВ ВАСИЛЬКА ШЕРОХОВАТОГО (<i>CENTAUREA SCABIOSA</i> L.)	166
Лаврова Т. В., Харькова А. С. РЕДОКС-АКТИВНЫЙ ПОЛИМЕР «БЫЧИЙ СЫВОРОТОЧНЫЙ АЛЬБУМИН – САФРАНИН», ПРИМЕНЯЕМЫЙ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВЫ БИОСЕНСОРА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНОЛА И МОЧЕВИНЫ	168
Ланцова Е. А. ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕТОК БАКТЕРИЙ КАК ПОРООБРАЗУЮЩЕГО АГЕНТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИЛАНОВЫХ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ И ОКТЕНИДИНА ДИГИДРОХЛОРИДА	170
Лапенко А. К., Ольховая Е. Р., Чудновец Т. А., Купцова П. С., Комарова Л. Н. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНЫХ СФЕРОИДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ КЛЕТОК ПОЧКИ ЭМБРИОНА ЧЕЛОВЕКА НЕК-293	172
Левчук О. Д., Сапунова Л. И. ВЫДЕЛЕНИЕ И ОЧИСТКА ЛИПАЗЫ ДРОЖЖЕЙ <i>YARROWIA SPECIES</i> ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЫРОДЕЛИИ	173
Лунев Е. А., Воловиков Е. А., Попов С. В., Егорова Т. В., Бардина М. В. ИНВЕРТИРОВАННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ПОВТОРЫ АДЕНОАССОЦИИРОВАННОГО ВИРУСА ДЕМОНСТРИРУЮТ ПРОМОТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ В ГАМКЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНАХ <i>IN VITRO</i>	175
Лысакова В. С. АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОГРУЖЕННОЙ КУЛЬТУРЫ <i>HERICIUM CORALLOIDES</i> В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ	177
Маркова А. Ю., Кондратьева Л. Г. СОЗДАНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ ШТАММОВ, ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ HSPA14	179
Миронова Е. М., Пономаренко Е. А., Белов А. К., Грюк А. О., Марыгин Р. А., Воронина Е. В., Серегин Ю. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК НА СИАЛИРОВАНИЕ ДАРБЭПОЭТИНА-АЛЬФА ПРИ КУЛЬТИВИРОВАНИИ ПРОДУЦЕНТА НА ОСНОВЕ СНО В РЕЖИМЕ FED-BATCH.....	181
Моисеева Е. О., Чернышёв В. С., Ященок А. М. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАХВАТА ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ВЕЗИКУЛ МАГНИТНЫМИ МИКРОСФЕРАМИ, ПОКРЫТЫМИ ДУБИЛЬНОЙ КИСЛОТОЙ	182
Морозова Е. П., Красицкая В. В., Франк Л. А. РАЗРАБОТКА ЛАТЕРАЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО АПТАСЕНСОРА ДЛЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА КАРДИОМАРКЕРА ТРОПОНИНА I	184
Никанова Л. А., Максимов В. И., Березова К. А. ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОРОСЯТ	186
Петрова А. А., Салищева О. В. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРАКЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	188
Покушалов Е. А., Пономаренко А. В., Байрамова С. А., Гарсия К., Пак И. А., Шрайнер Е. В., Воронина Е. Н., Соколова Е. А., Джонсон М., Миллер Р. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК ОМЕГА-3 ЖИРНЫХ КИСЛОТ НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ У ВЗРОСЛЫХ С ПОЛИМОРФИЗМОМ PPARG: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ДВОЙНОЕ СЛЕПОЕ ПЛАЦЕБО-КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	190
Привалова А. А., Выборная Т. В., Бубнов Д. М., Степанова А. А., Хозов А. А., Молев С. В., Синеокий С. П. ГЕТЕРОЛОГИЧНАЯ ЭКСПРЕССИЯ О-АЦЕТИЛГОМОСЕРИНСУЛЬФГИДРИЛАЗЫ В БАКТЕРИЯХ <i>ESCHERICHIA COLI</i>	192

Риппинен Д. В., Соловьева А. О. ХАРАКТЕРИСТИКА ФИБРОБЛАСТОПОДОБНЫХ СИНОВИОЦИТОВ КАК ОСНОВА <i>IN VITRO</i> МОДЕЛИ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА	194
Русина Д. С., Вареха Н. В., Гимадиев Р. Р., Щеголев О. Б., Варакина-Митграй К. А., Димитров В. О. ПЕРСПЕКТИВЫ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СНИЖЕНИИ СМЕРТНОСТИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ РФ ОТ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	196
Рябова Е. И., Деркаев А. А., Довгий М. А., Воронина Д. В., Блинов А. А., Вансович А. С., Хоссайн Р. М., Фаворская И. А., Щебляков Д. В., Есмагамбетов И. Б. ДОСТАВКА ГЕНОВ ТЕТРАМЕРИЗОВАННЫХ ОДНОДОМЕННЫХ АНТИТЕЛ ПРИ ПОМОЩИ РЕКОМБИНАНТНОГО АДЕНОАССОЦИИРОВАННОГО ВИРУСНОГО ВЕКТОРА ДЛЯ ИНДУКЦИИ ЗАЩИТЫ ПРОТИВ ВИРУСА ГРИППА А И ВИРУСА SARS-COV-2.....	198
Сазонова О. С., Архипов И. А. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МОДИФИКАЦИИ ХИТОЗАНА И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В БИОМЕДИЦИНЕ	200
Сакаян Д. И., Калёнов С. В., Хохлачев Н. С., Романовская К. С. ИЗУЧЕНИЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОЦЕССА КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МЕТАНОКИСЛЯЮЩИХ МИКРООРГАНИЗМОВ ГРАНУЛИРОВАННЫМ АЭРОБНЫМ ИЛОМ В РЕАКТОРЕ ОТЪЕМНО-ДОЛИВНОГО ТИПА	202
Сараев Г. И., Марченко Р. Д., Кускова И. С. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК ЛИЧИНОК <i>HERMETIA ILLUCENS</i> И ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА К ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НА РОСТ БИОМАССЫ ГРИБОВ РОДА <i>CORDYCEPS</i>	205
Селиванов П. А., Федотов П. А., Ульянкин Д. А., Шилин С. А. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА: ВОЗМОЖНОСТИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	208
Стародумов И. О., Микушин П. В., Махаева К. Е., Никишина М. А., Низовцева И. Г. ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МАССОПЕРЕНОСА В ПУЗЫРЬКОВЫХ СРЕДАХ.....	210
Стучинская М. Д., Николаева Л. И., Шастина Н. С. ЗНАЧИМОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К В-КЛЕТОЧНЫМ ДЕТЕРМИНАНТАМ ОБОЛОЧЕЧНЫХ БЕЛКОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С	213
Судьина А. К., Гольдштейн Д. В., Силачев Д. Н., Салихова Д. И. ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ГЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК-ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ УСИЛИВАЕТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ СЕНСОМОТОРНОГО ДЕФИЦИТА КРЫС ПОСЛЕ ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	215
Тарасова Д. А., Черенков И. А. КОМПОЗИТНЫЕ ГИДРОГЕЛЕВЫЕ МАТРИЦЫ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ	217
Тельнова Т. Ю., Моргунова М. М., Власова А. А., Шашкина С. С., Мишарина Е. А., Шелковникова В. Н., Липатова О. Е., Бельшченко А. Ю., Листопад А. С., Аксёнов-Грибанов Д. В. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ИБУПРОФЕНА В ЭНДЕМИЧНЫХ АМФИПОДАХ ОЗЕРА БАЙКАЛ.....	219
Тихонов А. С., Брезгин С. А., Фролова А. С., Пономарева Н. И., Костюшева А. П., Паришина Е. Ю., Слатинская О. В., Максимов Г. В., Замятнин А. А., Чуланов В. П., Костюшев Д. С. АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ПРОТЕОЛИПИДОВ И НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В БИОЛОГИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦАХ	221
Торопова А. В., Копылова А. А., Павлова А. Ю., Баракова Н. В. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АБСЦИЗОВОЙ КИСЛОТЫ В КАЧЕСТВЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА В СОСТАВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ.....	223
Федина В. В., Ковалева А. А., Алферов С. В. ПАРАМЕТРЫ МИКРОБНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО АНОДА НА ОСНОВЕ ОКСИДА ГРАФЕНА.....	225
Филиппова Е. С., Звонарев А. Н., Лаврова Д. Г. ИНКАПСУЛИРОВАНИЕ БАКТЕРИЙ <i>ESCHERICHIA COLI</i> MG1655 В ГИДРОГЕЛИ НА ОСНОВЕ ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛАТОВ КРЕМНИЯ: ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗ, СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ОЦЕНКА ДЫХАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	227
Фомина А. А. РЕКОМБИНАНТНЫЙ СТРЕПТАВИДИН ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ.....	229
Цатурян Г. А., Маляровская В. И. ОСОБЕННОСТИ ИНДУКЦИИ МОРФОГЕНЕЗА В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO HELLEBORUS CAUCASICUS</i> A. BR.	231
Цыганов В. А., Глаголева Е. В., Джавахия В. В., Воинова Т. М. ПОЛУЧЕНИЕ НОВОГО ШТАММА <i>ASPERGILLUS TERREUS</i>, ОБЛАДАЮЩЕГО АНТИФУНГАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ <i>FUSARIUM OXYSPORUM</i>.....	233

Чепурко В. Г., Синеокий С. П., Гордеева Т. Л. НОВАЯ ГИБРИДНАЯ В-АМИЛАЗА: ХАРАКТЕРИСТИКА И БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ	236
Чернов К. П., Бурлаковский М. С., Окулова Е. С., Агиуллина Д. Р., Падкина М. В., Лутова Л. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЛЮЦЕРНЫ СЛАБОУСЧЕЧЕННОЙ (<i>MEDICAGO TRUNCATULA GAERTN.</i>), ПРОДУЦИРУЮЩИХ КУРИНЫЙ ИНТЕРФЕРОН-ГАММА.....	238
Чечкова Н. А. МИЕЛОПЕРОКСИДАЗА КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕР ВОСПАЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ <i>PARASALMO MYKISS</i>	240
Шамаев Н. Д., Шуралев Э. А., Мукминов М. Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ <i>APIS MELLIFERA</i> В ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ <i>IN VITRO</i>.....	242
Шевченко О. В., Черненко И. Н., Елисеева Е. В., Медков М. А., Шуматов В. Б. РАЗРАБОТКА ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ХЛОРИНА e6 С РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ.....	244
Шеина О. Д., Даминов А. С., Юхин Ю. М. ПОЛУЧЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ ВИСМУТА ДЛЯ МЕДИЦИНЫ ИЗ СВИНЦА ВИСМУТИСТОГО.....	246
Шелковникова В. Н., Дмитриева М. Е., Баталова А. А., Бельшченко А. Ю., Листопад А. С., Аксенов-Грибанов Д. В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ БАЙКАЛЬСКОГО ОКСИФИЛЬНОГО ШТАММА <i>JANTHINOBACTERIUM SP.</i> НА МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ КЛЕТКИ	248
Шибаева А. С., Глаголева Е. В., Воинова Т. М., Джавахия В. В. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ ЭРЕМОМИЦИНА В КУЛЬТУРАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗНАЧЕНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ И РН.....	250
Шишкин И. Ю., Синников К. А., Чиркова П. А., Лапа С. А., Чудинов А. В. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА БАКТЕРИАЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ НА «ЩЕТОЧНЫХ» БИОЧИПАХ МЕТОДОМ ТВЕРДОФАЗНОЙ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПЦР	252
Штылев Г. Ф., Качуляк Д. А., Заседателева О. А., Чудинов А. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМИНОСОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ РАСКРЫТИЯ ОКСИРАНОВОГО ЦИКЛА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ «ПОЛИМЕРНЫХ ЩЕТОК» ИЗ ГЛИЦИДИЛМЕТАКРИЛАТА В ТЕХНОЛОГИИ БЕЛКОВЫХ БИОЧИПОВ	254
Шустова М. Н., Капаруллина Е. Н., Доронина Н. В. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ГАЛОФИЛЬНОГО ШТАММА <i>VREELANDELLA TITANICAES 3SOL</i> ИЗ ГИПЕРГАЛИННОГО ОЗЕРА ДУНИНО (Г. СОЛЬ-ИЛЕЦК, ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	256
Щелконогов В. А., Козлова О. А., Иншакова А. М., Дарнотук Е. С., Шипелова А. В., Шастина Н. С., Баранова О. А., Чеканов А. В., Казаринов К. Д., Соловьева Э. Ю., Федин А. И. АНТИОКСИДАНТНЫЕ И АНТИАГРЕГАНТНЫЕ СВОЙСТВА НАНОДИСПЕРСИЙ С ЛИПОЕВОЙ КИСЛОТОЙ	258
Якушева Е. А., Шарлаева Е. А., Колосов П. В., Щербаков Д. Н. ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОЙ КЕРАТИНАЗЫ В ПРОДУЦЕНТЕ <i>BACILLUS MOJAVENSIS</i>	260
Ямансаров Э. Ю., Казакова О. Б. ГАЛОНИТРО-ТРИТЕРПЕНОИДЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ АГЕНТЫ КОВАЛЕНТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПЕПТИДАМИ И БЕЛКАМИ	261

Раздел III. Биофизика

Alkhateeb R., Semidetnov I. S., Romanova S. A., Slotvitsky M. M., Tsvelaya V. A., Agladze K. I. OPTICAL CONTROL OF INTERCELLULAR CALCIUM DYNAMICS IN INDUCED PLURIPOTENT STEM CELL-DERIVED CARDIOMYOCYTES WITH HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY	263
Bozdaganyan M. E., Orekhov P. S. RECENT ADVANCEMENTS IN COARSE-GRAINED SIMULATIONS OF BIOMOLECULAR SYSTEMS	264
Kunina E. I., Shernyukov A. V., Yudkina A. V., Zharkov D. O., Bagryansky E. G. DETERMINATION OF THE SPATIAL STRUCTURE OF A DNA DUPLEX WITH A NON-COMPLEMENTARY CU PAIR BY NMR SPECTROSCOPY	266
Podarov R. A., Kolokolov M. I., Tretyakov E. V., Fedin M. V., Krumkacheva O. A. DIPOLAR EPR SPECTROSCOPY OF FULLERENE AND PORPHYRIN SYMMETRIC PAIRS	268
Абашкин В. М., Жогла В. А., Игнатьев-Качан А. О., Шарко О. Л., Шманай В. В., Щербин Д. Г. СОЗДАНИЕ ЛИПИДНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ АПОЛИПОПРОТЕИНА И ПРОИЗВОДНЫХ ХОЛЕСТЕРОЛА ДЛЯ ДОСТАВКИ МАЛЫХ ИНТЕРФЕРИЮЩИХ РНК.....	270

Бакуменко С. С., Романова С. А., Аитова А. А., Наумов В. Д., Семидетнов И. С., Бережной А. К., Слотвицкий М. М., Цвелаев В. А., Агладзе К. И. ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ЭФАПТИЧЕСКОЙ СВЯЗИ КАРДИОМИОЦИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ОДНОНАПРАВЛЕННОГО БЛОКА ПРОВЕДЕНИЯ.....	272
Березина О. Я., Ерохова П. И., Широкая А. А., Ляшков П. О. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СИНТЕЗА ЛЕГИРОВАННОГО ПОЛИМЕРНОГО МАТРИКСА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО АДАПТОГЕННОГО ПРЕПАРАТА	274
Быков А. С., Молчанов С. Г., Егоров А. Е., Корякин С. Н., Аршинцева Е. В., Пушкин С. Ю., Теплова П. О., Тимченко М. А. ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИОМИТИГАТОРНЫХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТА MYOTIVE	276
Гатаулина Э. Д., Николаев М. В. ВОЗМОЖНОСТЬ ФОТОКОНТРОЛЯ ПРОТОН-АКТИВИРУЕМЫХ ИОННЫХ КАНАЛОВ	278
Гефтер С. Д., Поспелов А. Д., Трушнина Д. Б., Ефремов Ю. М., Карпушин М. Ю., Балалаева И. В. ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТА КЛЕТОК АДЕНОКАРЦИНОМЫ ЯИЧНИКА ЧЕЛОВЕКА ЛИНИИ SKOV-3 В БЕСКЛЕТОЧНЫХ МАТРИКСАХ ОРГАНОВ МЫШИ С РАЗЛИЧНЫМИ СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.....	280
Дубенская Н. А., Соколова Е. М., Психа Б. Л., Нешев Н. И. КИНЕТИКА И МЕХАНИЗМЫ ОКСИДАТИВНОГО ГЕМОЛИЗА ЭРИТРОЦИТОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАДИКАЛЬНЫХ ИНИЦИATORОВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ.....	283
Иванова А. А., Симоненко Е. Ю. КРИСТАЛЛООБРАЗОВАНИЕ В КРИОПРОТЕКТОРНЫХ СРЕДАХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ ЗАМОРОЗКИ.....	285
Калганова А. И., Пипия С. О., Смирнов И. В., Терехов С. С. СОЗДАНИЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ НАПРАВЛЕННОГО СКРИНИНГА КОМБИНАТОРНЫХ БИБЛИОТЕК АНТИМИКРОБНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПЕПТИДНОЙ ПРИРОДЫ.....	287
Канарская М. А., Ломзов А. А. ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ САМООГРАНИЧЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ РНК К ДЕЙСТВИЮ ИСКУССТВЕННЫХ РИБОНУКЛЕАЗ	289
Киселева Д. Г., Джабраилов В. Д., Аитова А. А., Турчанинова Е. А., Цвелаев В. А., Плюснина Т. Ю., Маркин А. М. ВЛИЯНИЕ ОТЕКА КЛЕТОК НА ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КАЛЬЦИЕВОЙ ВОЛНЫ В МОНОСЛОЕ НЕОНАТАЛЬНЫХ КРЫСИНЫХ КАРДИОМИОЦИТОВ	291
Коваленко С. Г., Фролова Ш. Р. АКТИВНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛ-ЗАВИСИМЫХ ИОННЫХ КАНАЛОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ КАРДИОМИОЦИТОВ ПРИ БЕТА-АДРЕНОСТИМУЛЯЦИИ	293
Козобкова Н. В., Самцов М. П., Луговский А. П., Тарасов Д. С., Белько Н. В., Савицкий А. П., Капрельянц А. С., Шлеева М. О. ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ АТАКА НА МИКОБАКТЕРИИ: НОВЫЙ МЕТОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕГАЛОЗОСОДЕРЖАЩЕГО ТРИКАРБОЦИАНИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ.....	295
Лапшина К. К., Нефёдова В. В., Роман С. Г., Набиев С. Р., Матюшенко А. М. ВЛИЯНИЕ ИЗОФОРМ ТРМ1.8 И ТРМ1.9 АКТИН-СВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА ТРОПОМИОЗИНА НА СВОЙСТВА АКТИНОВОГО ЦИТОСКЕЛЕТА	297
Лобанова А. О., Демкин О. В., Золотарев А. А. ВЛИЯНИЕ ТРОМБИНА И ГЕМАТОКРИТА НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ.....	299
Мифтахова А. Т., Коваленко С. Г., Фролова Ш. Р. ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ АЗОБЕНЗОЛА НА БЫСТРЫЕ НАТРИЕВЫЕ КАНАЛЫ В НЕОНАТАЛЬНЫХ КАРДИОМИОЦИТАХ КРЫСЫ	301
Морозова Ф. В., Гольышев В. М., Ломзов А. А. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ N-БЕНЗИМИДАЗОЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ОЛИГОДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕОТИДОВ	303
Неделяев Е. М., Силенов С. А., Гаврилова А. А., Смирнов Е. Ю., Шмидт Е. А., Кузнецова И. М., Туроверов К. К., Фонин А. В. РОЛЬ СЛАБЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ C-КОНЦЕВОГО ДОМЕНА БЕЛКА PML-V В ОБРАЗОВАНИИ ЖИДКО-КАПЕЛЬНЫХ КОНДЕНСАТОВ	305
Пархаева А. П., Овчинников М. А., Евсеев А. П., Александрова Э. П., Марченко О. М., Симоненко Е. Ю. ВЛИЯНИЕ КОСМИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СПЕРМАТОЗОИДЫ ЧЕЛОВЕКА.....	307
Пушкаревская А. А., Арапов А. В., Ломзов А. А. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДНК-ДУПЛЕКСОВ, СОДЕРЖАЩИХ МОДИФИЦИРОВАННЫЙ 8-ОКСО-АДЕНОЗИН, ОБЛАДАЮЩИЙ РОТОРНЫМ ЭФФЕКТОМ	309
Ромодин Л. А., Никитенко О. В., Бычкова Т. М., Московский А. А. МЕДНЫЙ ХЛОРОФИЛЛИН И РИБОКСИН (ИНОЗИН) КАК РАДИОЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА	311

Савицкий М. А., Столлярчук Н. М., Богданович В. А., Кузнецов А. В.	
МОЖНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗВУК В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИЛИ УПРАВЛЕНИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫМ МОРСКИМ БИООБРАСТАНИЕМ?	313
Сальседо М. Р.К., Степанова Л. В., Жукова Г. В. ИЗМЕНЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ ИОНОВ НАТРИЯ И ГЛЮКОЗЫ ВЛИЯЮТ НА РЕЗУЛЬТАТ БИОЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗА СЛЮНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ УТОМЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА	315
Сараджи Н. Г., Астахов Н. С., Наквасина М. А. ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ МОНООКСИДА АЗОТА В ЛИМФОЦИТАХ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ ИНИЦИАЦИИ ПРОЦЕССОВ КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ В ПРИСУТСТВИИ БИОГЕННЫХ СОЕДИНЕНИЙ.....	317
Силонов С. А., Смирнов Е. Ю., Шмидт Е. А., Фонин А. В., Кузнецова И. М., Туроверов К. К. ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКСА TRIM27-USP7-PML В СОСТАВЕ ЯДЕРНЫХ PML-ТЕЛЕЦ.....	319
Синицына А. П., Бережной А. К., Слотвицкий М. М., Демин А. Г., Зубов А. Г., Цвелая В. А., Агладзе К. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИБРОТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ В МОДЕЛИ ПРЕДСЕРДНОЙ ТКАНИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КАРДИОМИОЦИТОВ ПАЦИЕНТА	321
Слатинская О. В., Браже Н. А., Максимов Г. В. ГИПОКСИЯ КАК ФАКТОР РЕГУЛЯЦИИ КИСЛОРОД-ТРАНСПОРТНОГО ОБМЕНА	323
Слотвицкий М. М., Бережной А. К., Сергеева Т. О., Романова С. А., Шайдулина Р. С., Цвелая В. А., Агладзе К. И. РЕГИСТРАЦИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ФОТООБЕСЦВЕЧИВАНИЯ МОЛЕКУЛ NADH В СЕРДЕЧНОЙ ТКАНИ ДЛЯ ИНДИКАЦИИ ИШЕМИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ	325
Смоленцев А. А., Сынтикова О. А., Колосова Н. Г., Телегина Д. В., Центалович Ю. П. ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА МЕТАБОЛОМНЫЙ ПРОФИЛЬ КРЫС OXYS-МОДЕЛИ СПОРАДИЧЕСКОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА	327
Субханкулов М. Р., Зубарева О. Е. РЕАКЦИИ НА ВВЕДЕНИЕ КОНВУЛЬСАНТА ПЕНТИЛЕНТЕРАЗОЛА У КРЫС С РАЗНОЙ ТЯЖЕСТЬЮ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	329
Торопцева А. В., Горобец М. Г., Хачатрян Д. С., Абдуллина М. И., Колотаев А. В., Градова М. А., Золотцев В. А., Бычкова А. В. РАЗРАБОТКА ГИБРИДНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ С ИММОБИЛИЗОВАННЫМ НА ПОВЕРХНОСТИ СЫВОРОТОЧНЫМ АЛЬБУМИНОМ, МОДИФИЦИРОВАННЫМ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТОЙ ДЛЯ РЕЦЕПТОР-ОПОСРЕДОВАННОЙ ДОСТАВКИ В ОПУХОЛИ И ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА	331
Трифонова Н. Е., Некрасова Е. И., Тронов В. А., Ванин А. Ф. СНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА МОЛЕКУЛ NO ⁺ В СИСТЕМЕ ПОНИЖАЕТ ЦИТО- И ГЕНТОКСИЧНОСТЬ НА-НИТРОПРУССИДА ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ДИТИОНИТОМ НА НА КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК MCF-7	334
Тряхов Д. Е., Тареева Е. А., Ворошина А. А., Леонов С. В., Политов А. А. МЕХАНОХИМИЧЕСКОЕ ПОЛУЧЕНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ КРАХМАЛА И СУБМИКРОННЫХ ВОЛОКОН ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ	337
Турчанинова Е. А., Аитова А. А., Романова С. А., Коваленко С. Г., Цвелая В. А., Слотвицкий М. М., Агладзе К. И. РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПРОТОКОЛОВ ХИМИЧЕСКОЙ ТРАНСДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ФИБРОБЛАСТОВ В КАРДИОМИОЦИТЫ С ПОМОЩЬЮ БИОИНФОРМАТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СИГНАЛЬНЫХ ПУТЕЙ.....	340
Хлыниова Т. А., Санникова Н. Э., Колоколов М. И., Крумкачева О. А. ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСА G-КВАДРУПЛЕКСА HTEL-22 С КАТИОННЫМ ПОРФИРИНОМ МЕТОДАМИ ЭПР И ОПТИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ.....	342
Цвелая В. А., Бережной А. К., Синицына А. П., Семидетнов И. С., Наумов В. Д., Слотвицкий М. М. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ С ПОМОЩЬЮ СОВМЕЩЕННЫХ IN SILICO МЕТОДОВ И ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ СЕРДЦА	344
Чеботарев Д. В., Юшин И. И., Ломзов А. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЛЕКСОВ БЕНЗОАЗОЛЬНЫХ ОЛИГОНУКЛЕОТИДОВ С ДНК.....	346
Шашин Д. М., Соловьев И. Д., Башева А. И., Савицкий А. П., Шлеева М. О. ФОТОПРОДУКТ ЭНДОГЕННЫХ ПОРФИРИНОВ УСИЛИВАЕТ ЭФФЕКТ ФОТОИНАКТИВАЦИИ МИКОБАКТЕРИЙ.....	347
Шевченко В. П., Путинцева О. В., Соколова Л. О., Артиухов В. Г. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОАРХИТЕКТОНИКИ ЭРИТРОЦИТОВ КРОВИ ДОНОРОВ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА «МЕДОМЕКСИ»	348

Яшина Е. Г., Варфоломеева Е. Ю., Пантина Р. А., Байрамуков В. Ю., Ковалев Р. А., Федорова Н. Д., Пшеничный К. А., Горшкова Ю. Е., Григорьев С. В. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ХРОМАТИНА В ЯДРЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ ПО ДАННЫМ МАЛОУГЛОВОГО РАССЕЯНИЯ НЕЙТРОНОВ И РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	350
---	-----

РАЗДЕЛ IV. ВИРУСОЛОГИЯ

Mansour O., Danilenko D. M., Komissarov A. B. DEVELOPMENT OF PRIMER PANEL FOR AMPLICON SEQUENCING OF HUMAN PARAINFLUENZA VIRUS TYPE 3	353
Rykova V. S., Krasnikov N. Y., Yuzhakov A. G. PORCINE VIRUSES IN THE WILD BOAR POPULATION OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT OF RUSSIA	356
Алимова А. Р., Ершова Н. М., Камарова К. А., Шешукова Е. В., Комарова Т. В. ВИРУС-ИНДУЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР KRPILP NICOTIANA TABACUM СТИМУЛИРУЕТ МЕЖКЛЕТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТ МАКРОМОЛЕКУЛ	358
Бердиева С. Б., Демина Д. С., Осипов И. Д., Маслов Д. Е., Васиховская В. А., Забелина Д. С., Рузметова С. И., Камолходжаев Д. А., Ибадуллаева Н. С., Хикматуллаева А. С., Мусабаев Э. И., Кушакова Д. Ш., Агледдинов Э. Ф., Нетёсов С. В. ВСТРЕЧАЕМОСТЬ СЕРОТИПОВ АДЕНОВИРУСОВ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ОРЗ В ТАШКЕНТЕ, РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН	360
Бродская А. В., Грачева А. В., Ахметова А. Р., Хохлова Д. М., Корчевая Е. Р., Смирнова Д. И., Рогова А., Джазули Р., Файзулоев Е. Б. ОЦЕНКА ВИРУСИНГИБИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ НАНОКАПСУЛ, СОДЕРЖАЩИХ МИРНК, НА КЛЕТОЧНОЙ МОДЕЛИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	362
Ветрова А. Н., Курашова С. С., Егорова М. С., Дзагурова Т. К. ДЛИТЕЛЬНАЯ ПЕРСИСТЕНЦИЯ ХАНТАВИРУСА ПУУМАЛА В КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК VERO	364
Глушенко А. Г., Чанышев М. Д., Власенко Н. В., Макашова В. В., Хафизов К. Ф. ПОИСК МУТАЦИЙ ВГВ, ПОТЕНЦИАЛЬНО СВЯЗАННЫХ С ВЫСOKИМ РИСКОМ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ И ГЦК ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ В	366
Гостева Т. А., Солодкий В. В., Золин В. В., Оськина О. П. ТОКСИЧНОСТЬ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ И ИХ ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ВИРУСА SARS-COV-2.....	368
Дёрко А. А., Дубовицкий Н. А., Логинова А. М., Глушченко А. В., Мурашкина Т. А., Прокудин А. В., Шемякин Е. В., Кабилов М. Р., Шаршов К. А. РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕСЯТИЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА ВИРУСА БОЛЕЗНИ НЬЮКАСЛА У ДИКИХ ПТИЦ	371
Ермакова М. Ю., Иванов С. В., Шишкова А. А., Синюгина А. А. ПОЛУЧЕНИЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ПОЛИОМИЕЛИТА ШТАММОВ СЭБИН ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИФА ТЕСТ-СИСТЕМЫ.....	373
Есаулкова Я. Л., Зарубаев В. В., Чулаков Е. Н., Краснов В. П. НОВЫЙ ИНГИБИТОР НЕЙРАМИНИДАЗЫ ВИРУСА ГРИППА — 6-ЗАМЕЩЕННОЕ ПРОИЗВОДНОЕ ПУРИНА.....	375
Железнова А. С., Карташов М. Ю., Свирин К. А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МУТАНТНЫХ ФОРМ ВИРУСА ГЕПАТИТА В, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ СИБИРИ.....	377
Жупикова О. А., Яровая О. И., Маренина М. К., Мешкова Ю. В., Беленъкая С. В., Щербаков Д. Н., Зайковская А. В., Пьянков О. В., Михальский М. Г., Зарубаев В. В., Поткин В. И., Колесник И. А., Иванов А. В., Салахутдинов Н. Ф., Хвостов М. В. СИНТЕЗ ТИОСЕМИКАРБОЗОНОВ, ОБЛАДАЮЩИХ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ВИРУСОВ SARS-COV-2 И ВИРУСОВ ГРИППА H1N1	379
Иващенко И. А., Федотова О. С., Короткова И. А., Панова А. Е., Василевский В. В., Остапчук А. В. ТРЕХМЕРНЫЕ МОДЕЛИ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВИРУСОВ ЧЕЛОВЕКА	381
Калинин А. Г. ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ ПО КУЛЬТИВИРОВАНИЮ ВИРУСОВ ПЧЕЛ В КУЛЬТУРАХ КЛЕТОК	383
Камараули Е. Д., Власова А. В., Перевозчиков Д. В., Киров И. В. АКТИВАЦИЯ ТРАНСКРИПЦИИ И ТРАНСПОЗИЦИИ МОБИЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАСТЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ НОВОГО ВИРУС-ОПОСРЕДОВАННОГО ПОДХОДА TE-STORM	385
Карелина К. В., Баяндин Р. Б., Пашковский С. Е., Терновой В. А. ВЫЯВЛЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ФЛАВИПОДОБНЫХ ВИРУСОВ В ОБРАЗЦАХ КЛЕЩЕЙ <i>IXODES PERSULCATUS</i> И <i>IXODES PAVLOVSKYI</i>, СОБРАННЫХ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	387

Карпова Е. В., Яковчук Е. В., Козловская Л. И. АНАЛИЗ НЕЙТРАЛИЗУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ АНТИТЕЛ, ИНДУЦИРОВАННЫХ ВАКЦИНАЦИЕЙ ОТ ПОЛИОМИЕЛИТА, К ПОЛИОВИРУСАМ ВАКЦИННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ТИПА 2	390
Красильникова А. А., Додина М. С., Козловская Л. И. РАЗРАБОТКА ВОСПРОИЗВОДИМОЙ СИСТЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТВОРИМОГО БЕЛКА Е ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА	392
Ксенафонтов А. Д., Фадеев А. В., Коржанова М., Гешко С. А., Комиссаров А. Б., Киселёва И. В., Лиознов Д. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ АМПЛИФИКАЦИИ SMART ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛНЫХ ГЕНОМОВ РИНОВИРУСОВ.....	394
Кудров Г. А., Зайнутдинов С. С., Шульгина И. С., Шиповалов А. В., Зайковская А. В., Боднев С. А., Пьянков О. В., Kochneva Г. В. ПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА МУКОЗАЛЬНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ COVID-19 НА ОСНОВЕ РЕКОМБИНАНТНОГО ВАРИАНТА ВИРУСА СЕНДАЙ ШТАММА МОСКВА	396
Минтаев Р. Р., Глазкова Д. В., Орлова О. В., Урусов Ф. А., Шипулин Г. А., Богословская Е. В. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ НА ОСНОВЕ ОСПОВАКЦИННОГО ШТАММА АНКАРА ДЛЯ БЫСТРОГО ПОЛУЧЕНИЯ ВЕКТОРНЫХ ВАКЦИН.....	398
Михайлова Е. Е., Байков И. К., Тикунова Н. В. КОНСТРУИРОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО БАКТЕРИОФАГА ПРОТИВ <i>KLEBSIELLA PNEUMONIAE</i> С ХИМЕРНЫМ РЕЦЕПТОР-СВЯЗЫВАЮЩИМ БЕЛКОМ	400
Надтоха М. И., Пересадина А. В., Бухарина А. Ю., Агледдинов М. Р., Роев Г. В., Хафизов К. Ф., Акимкин В. Г. ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИПЛЕКСНОЙ ПЦР И ТЕХНОЛОГИЙ NGS ДЛЯ МОНИТОРИНГА ШИРОКОГО СПЕКТРА ВИРУСНЫХ ПАТОГЕНОВ	402
Пасивкина М. А., Анурова М. Н., Лайшевцев А. И., Алешин А. В. РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ БОРЬБЫ С КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ОСНОВЕ КОМБИНАЦИИ ПРО- И ФАГОБИОТИКОВ.....	404
Проценко М. А., Филиппова Е. И., Шалдаева Т. М., Макаревич Е. В., Пшеничкина Ю. А., Храмова Е. П., Мазуркова Н. А. ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СВОЙСТВА ЭКСТРАКТОВ ЛЕВЗЕИ САФЛОРОВИДНОЙ (<i>RHAPONTICUM CARTHAMOIDES</i>) И ВАСИЛЬКА СИНЕГО (<i>CENTAUREA CYANUS</i>).....	406
Рак А. Я., Прокопенко П. И., Музурова В. В., Руденко Л. Г., Исакова-Сивак И. Н. ПОРА ОБНОВЛЕНИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА АКТУАЛИЗАЦИИ НР КОМПОНЕНТА В СОСТАВЕ ЦЕЛЬНОВИРИОННЫХ ГРИППОЗНЫХ ВАКЦИН	408
Свирин К. А., Половкова О. Г., Федорова Е. С., Камалов М. Н., Железнова А. С., Карташов М. Ю. АНАЛИЗ МУТАЦИЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ИЗОЛЯТОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С СУБТИПА 1В И 3А У ИНФИЦИРОВАННЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛИЦ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	410
Степаненко А. А., Сосновцева А. О., Васюкова А. А., Валихов М. П., Чернышева А. А., Абрамова О. В., Чехонин В. П. УЛУЧШЕННАЯ ОНКОЛИТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АДЕНОВИРУСА 5 ЧЕЛОВЕКА С КОМБИНАЦИЕЙ МУТАЦИЙ В E3-19K И I-LEADER	412
Торопов С. Е., Рябчевская Е. М., Евтушенко Е. А., Никитин Н. А., Карпова О. В. РАЗРАБОТКА РЕКОМБИНАНТНОГО АНТИГЕНА ВИРУСА БОЛЕЗНИ НЬЮКАСЛА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ СПЕКТРА АКТУАЛЬНЫХ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ШТАММОВ.....	414
Хабибуллин Н. Р., Якупова Р. Д., Вартанова Е. О., Меркулова М. С., Деревянко А. О., Ивин Ю. Ю. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ БАКУЛОВИРУСНОЙ ДНК С ПОМОЩЬЮ ПЦР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	416
Храпунова Д. Р., Укубаева Д. Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ С₆₀ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОВИРУСНЫХ АГЕНТОВ	418
Худайназарова Н. Ш., Грановский Д. Л., Рябчевская Е. М., Кондакова О. А., Архипенко М. В., Евтушенко Е. А., Никитин Н. А., Карпова О. В. РАЗРАБОТКА И ХАРАКТЕРИСТИКА УНИВЕРСАЛЬНОГО РЕКОМБИНАНТНОГО ВАКЦИННОГО КАНДИДАТА ПРОТИВ РОТАВИРУСА A	421
Широбокова С. А., Шабалина А. В., Сухих И. С., Долгова А. С., Дедков В. Г. РАЗРАБОТКА МЕТОДА ОТ-ПЦР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ РНК ВИРУСА САБИА.....	423
Яковчук Е. В., Шустова Е. Ю., Козловская Л. И. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОВИРУСОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ СО СЛУЧАЯМИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ В 2023 Г. В РФ	425

Раздел V. Молекулярная биология

Awad M. S., Zenkova M. A., Markov O. V.	MODULATION OF THE IMMUNOSUPPRESSIVE FUNCTIONS OF EX VIVO GENERATED MURINE MYELOID-DERIVED SUPPRESSOR CELLS WITH CYTOKINES AND TUMOR CONDITIONED MEDIUM	427
Darwish A., Eldeeb A. A.	INTELLIGENT MAGNETOELECTRIC DRUG-DELIVERING NANOPARTICLES (IMDDNS) FOR REAL-TIME SENSING AND ADAPTIVE THERAPY IN THE TUMOR MICROENVIRONMENT.....	428
Hussein Z., Eldeeb A. A., Kolpashchikov D. M.	DESIGN AND DEVELOPMENT OF A PROTECTIVE DNA NANO-TUBE USING DNA ORIGAMI FOR ENHANCED CANCER GENE THERAPY.....	430
Merkuryev A. V., Grudinina N. A., Garmai Y. P., Arzamastsev G. F., Zabrodskaya Y. A., Egorov V. V.	DEVELOPMENT OF THE PEPTIDE HUMAN INSULIN-DEGRADING ENZYME INHIBITOR JURA AND ANALYSIS OF ITS INHIBITORY ACTIVITY	432
Nbeaa A., Nour M. A. Y., Eldeeb A. A., Kolpashchikov D. M.	OPTIMIZING SELECTED APTAMERS FOR BINDING TO BOVINE SERUM ALBUMIN: ENHANCING AFFINITY AND STABILITY.....	433
Nnanyereugo V. O., Dubovichenko M. V., Kolpashchikov D. M., Eldeeb A. A.	BIVALENT ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES FOR INCREASED SELECTIVITY AND EFFICIENCY OF RNA DEGRADATION.....	435
Odarenko K. V., Markov M. A., Zenkova M. A.	CONNECTIVITY MAP-BASED DRUG REPURPOSING OF SP600125 TO TARGET MESENCHYMAL TRANSITION IN GLIOBLASTOMA.....	437
Ugriumov V. S., Prusakov R. Z., Vakhtinskii V. M., Pervoykina K. A.	ENGINEERING OF ADENOVIRAL VECTOR CARRYING THE GENE OF HUMAN LACTOFERRICIN	439
Абаева М. Р., Исабек А. У., Мелисбек А. М., Бопи А. К., Шыныбекова Г. О., Кожабергенов Н. С., Алмежанова М. Д., Султанкулова К. Т.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ <i>COXIELLA BURNETII</i> МЕТОДОМ СЕКВЕНИРОВАНИЯ И ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕНА 16S РРНК	441
Алрхумун С., Фишер М. С., Лопатникова Ю. А., Перик-Заводская О. Ю., Волынец М. О., Перик- Заводский Р. Ю., Шевченко Ю. А., Назаров К. В., Филиппова Ю. Г., Алсалтум А., Курилин В. В., Силков А. Н., Сенников С. В.	УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ РАКА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕКВЕНИРОВАНИЯ ЕДИНИЧНЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ АНТИГЕНСПЕЦИФИЧНЫХ ТСР.....	443
Афоничева К. В., Марченко И. В., Смольникова М. В.	ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА MAOA (RS1137070) У ПОДРОСТКОВ С ПРОБЛЕМНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ВИДЕОИГР	445
Бауэр И. А., Жарков Т. Д., Жуков С. А., Коваль О. А., Купрюшкин М. С., Дмитриенко Е. В.	ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ МОДИФИКАЦИЙ МЕЖНУКЛЕОТИДНОГО ФОСФАТА НА СВОЙСТВА СИНТЕЗИРУЕМЫХ ОЛИГОНУКЛЕОТИДНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ.....	447
Березкина М. Э., Чернышова Д. О., Нисканен С. А., Виноходов Д. О.	ОЦЕНКА ВКЛАДА СИАЛОВЫХ КИСЛОТ В ИНГИБИРОВАНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ИММУНИТЕТА	449
Боброва Л. А., Земскова М. Ю.	ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГРАНУЛОЦИТАРНО- МАКРОФАГАЛЬНОГО КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩЕГО ФАКТОРА С БЕЛКОМ S100P НА ЛИНИИ КЛЕТОК МОНОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА ТНР-1	451
Бурылова А. Л., Сабуцкий Ю. Е., Менчинская Е. С.	БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТИОГЛИКОЗИДНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-НАФТОХИНОНА.....	454
Валиахметова Э. Р., Копеин Д. С., Снитко П. Ф., Литвинова Н. А.	ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ПЛАЗМИДНОЙ ДНК МЕТОДОМ ЦИФРОВОЙ КАПЕЛЬНОЙ ПЦР	456
Ведерникова В. О., Спирин П. В., Прасолов В. С.	УСТАНОВЛЕНИЕ ВКЛАДА ТРАНСКРИПЦИОННОГО ФАКТОРА RUNX3 В ПОДДЕРЖАНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО СТАТУСА КЛЕТОК ЛЕЙКОЗОВ	458
Вьюшков В. С., Ломов Н. А., Рубцов М. А.	ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ КОГЕЗИНА В ОГРАНИЧЕНИИ ПОДВИЖНОСТИ ХРОМАТИНА В НОРМЕ И В УСЛОВИЯХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДВУНИТЕВЫХ РАЗРЫВОВ ДНК.....	459
Гаврилова А. А., Мокин Я. И., Фонин А. В.	РОЛЬ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ БИОПОЛИМЕРОВ В ФОРМИРОВАНИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ А-ТЕЛЕЦ.....	461
Ганцова Е. А., Деев И. Е., Ельчанинов А. В.	НОКАУТ РЕЦЕПТОРНОЙ ТИРОЗИНКИНАЗЫ IRR ВЛИЯЕТ НА МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ ПОЧКИ МЫШИ	463
Глумакова К. А., Спирин П. В., Прасолов В. С.	РОЛЬ ТРАНСКРИПЦИОННОГО ФАКТОРА E2F1 В РАЗВИТИИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНОСТИ КЛЕТОК ЛЕЙКОЗОВ	465
Голосова Н. Н., Хлусевич Я. А., Кравчук Б. И., Матвеев А. Л., Емельянова Л. А., Тикунова Н. В.	ИЗУЧЕНИЕ АНТИГЕННЫХ СВОЙСТВ РЕКОМБИНАНТНОГО БЕЛКА NS1 ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА	467

Горбач А. В., Михаленко Е. П., Кастиюкевич Л. И., Романова О. Н., Кильчевский А. В.	
ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ МИКРОБИОМА ЭНДОСКОПИЧЕСКИ ЗДОРОВОЙ И ПОВРЕЖДЕННОЙ СЛИЗИСТОЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА	469
Гуницева Н. М., Евтеева М. А., Кузьминкова А. А. ПОИСК И ТЕСТИРОВАНИЕ НОВОЙ РНК-	
НАПРАВЛЯЕМОЙ РНК-НУКЛЕАЗЫ ТИПА VG НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА МЕТАГЕНОМНЫХ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕНИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ЕЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ В ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЯХ.....	471
Гурьев А. А., Саввина М. Т. ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕЛКА NBAS В ФИБРОБЛАСТАХ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА	
И ИММОРТАЛИЗОВАННЫХ КЛЕТОЧНЫХ ЛИНИЯХ	473
Евланенков К. К. ПИКОВЫЕ И СТАЦИОНАРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОТВЕТОВ ASIC2A	
ИМЕЮТ РАЗНУЮ ИОННУЮ СЕЛЕКТИВНОСТЬ	475
Евменов К. С., Володин В. В., Пономарева Н. И., Брезгин С. А., Тихонов А. С., Карандашов И. В.,	
Баюрова Е. О., Житкевич А. Ю., Гордейчук И. В., Чуланов В. П., Костюшев Д. С., Костюшева А. П. РОЛЬ М6А-МОДИФИКАЦИЙ РНК В РАЗВИТИИ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОЙ КАРЦИНОМЫ	477
Ермошина А. А., Охальников А. Д., Моторина А. О., Гавриш М. С., Бабаев А. А.	
ОЦЕНКА ТИПА АКТИВАЦИИ ГЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК И СОСТОЯНИЯ МИТОХОНДРИЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА <i>IN VITRO</i>	479
Жигулин А. С., Барыгин О. И. АНТИДЕПРЕССАНТ ВОРТИОКСЕТИН ИНГИБИРУЕТ	
ИОНОТРОПНЫЕ ГЛУТАМАТНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ NMDA-ТИПА.....	481
Жунусов Н. С., Курбатова А. А., Лебедев П. Р., Кушнир С. А.,	
Авраменко А. А., Покровский М. В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧИСЛА КОПИЙ ТРАНСГЕННОЙ КАССЕТЫ У МЫШЕЙ ЛИНИИ FUS(1-359)	484
Иваненко К. А., Лебедев Т. Д., Прасолов В. С. ПОИСК ЭФФЕКТИВНЫХ КОМБИНАЦИЙ	
ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ С МИТРАМИЦИНОМ А ДЛЯ ТЕРАПИИ ЛЕЙКОЗОВ.....	486
Исхакова Э. Р., Суворова И. И. АНАЛИЗ РЕФЕРЕНСНЫХ ГЕНОВ-КАНДИДАТОВ	
ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОТ-ПЦР В ДОРМАНТНЫХ РАКОВЫХ КЛЕТКАХ.....	487
Кандинов И. Д., Шаскольский Б. Л., Ларкин А. А., Кравцов Д. В., Грядунов Д. А. НОВЫЙ МЕТОД	
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТИПИРОВАНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ГОНОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ.....	490
Капитонова М. А., Шабалина А. В., Дедков В. Г., Долгова А. С. РАЗРАБОТКА	
ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ ВИРУСА <i>MAMMARENAVIRUS JUNINENSE</i> НА ОСНОВЕ ИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ АМПЛИФИКАЦИИ RPA	492
Килунов А. В., Булатова Л. Ф., Решетникова Д. Д., Скрипова В. С., Киямова Р. Г., Богданов М. В.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИСУЛЬФИДНЫХ СВЯЗЕЙ В БОЛЬШОМ ВНЕКЛЕТОЧНОМ ДОМЕНЕ НАТРИЙ-ЗАВИСИМОГО ФОСФАТНОГО ТРАНСПОРТЕРА NAPI2B.....	494
Козлов И. Б., Герасимов О. А., Домашева О. Ю., Бушина Л. Г., Федосеева Д. М. ПОЛУЧЕНИЕ И	
ПРИМЕНЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО РНК-ОЛИГОНУКЛЕОТИДА С 5'-ТЕРМИНАЛЬНЫМ ФОСФАТОМ.....	495
Колесникова М. М., Айриянц К. А., Межлумян Е. В., Бондарь Н. П. ВЛИЯНИЕ РАННЕГО	
ПОСТНАТАЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ НА ГЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ И ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-НАДПОЧЕЧНИКОВУЮ СИСТЕМУ САМЦОВ ЛИНИИ BTBR.....	497
Кононова Д. В., Робустова С. Д., Айтова А. А., Щербина С. А., Слотвицкий М. М.,	
Цвелаев А. А., Гусев А. И., Шагимарданова Е. И., Агладзе К. И. ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ИПСК-КАРДИОМИОЦИТОВ.....	499
Копосова О. Н., Казанцева О. А., Шадрин А. М. ПРИМЕНЕНИЕ БИОИНФОРМАТИЧЕСКИХ	
МЕТОДОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ЭНДОЛИЗИНОВ БАКТЕРИОФАГОВ ГРУППЫ <i>BACILLUS CEREUS SENSU LATO</i>	501
Косарев Ю. А., Тимофеева Н. А., Кузнецова А. А., Кузнецов Н. А. РАСПЩЕПЛЕНИЕ РНК	
В СОСТАВЕ МОДЕЛЬНЫХ R-ПЕТЕЛЬ РИБОНУКЛЕАЗОЙ H1 <i>E. COLI</i>	503
Кравцов Д. В. ГОНОКОККОВЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ОСТРОВ – МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ДРАЙВЕР	
РАСПРОСТРАНЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К АНТИБИОТИКАМ <i>NEISSERIA GONORRHOEAE</i>	504
Кравчук Б. И., Хлусевич Я. А., Чичерина Г. С., Тикунова Н. В., Кечин А. А., Матвеев А. Л.	
БЕЛОК NS1 ВИРУСА ОМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ: РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ	507

Красникова С. И., Шарабрин С. В., Кисакова Л. А., Карпенко Л. И.	
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ НУКЛЕОТИДОВ НА ИММУНОГЕННОСТЬ МРНК-ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ГРИППА	509
Кулакова М. В., Пахомова М. Д., Бидюк В. А., Агафонов М. О. ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТУ НАТРИЯ ПРИ НАРУШЕНИИ ВАКУОЛЯРНОЙ КАЛЬЦИЕВОЙ АТФАЗЫ У ДРОЖЖЕЙ РОДА OGATAEA СВЯЗАНА С ВХОДОМ КАТИОНОВ КАЛЬЦИЯ В ЦИТОЗОЛЬ ИЗ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	511
Куликов В. В., Щербаков Д. Н., Колосова Е. А. ПОЛУЧЕНИЕ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННОГО ШТАММА <i>E. COLI</i> , ЭКСПРЕССИРУЮЩЕГО ГЕН САХАРАЗЫ SACB, ПРИ ПОМОЩИ МОБИЛЬНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ	513
Лебедев Т. Д., Михеева А. М., Богомолов М. А., Семенцов М. В., Gasca V. A., Спирин П. В., Буздин А. А., Прасолов В. С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ МИКРОСКОПИИ, МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФАЙЛИНГА И ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ РЕПОРТЕРОВ	515
Львова И. Д., Сидоренко Д. А., Тыганов С. А., Шарло К. А. НАКОПЛЕНИЕ ВНУТРИМИТОХОНДРИАЛЬНОГО КАЛЬЦИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РАЗГРУЗКЕ НЕ ОКАЗЫВАЕТ ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ ПОВЫШЕННОЙ УТОМЛЯЕМОСТИ КАМБАЛОВИДНОЙ МЫШЦЫ	517
Мартюшова В. Г., Тимофеева А. М., Седых С. Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТИЛ-ЗАВИСИМЫХ РЕСТРИКТАЗ ДЛЯ АНАЛИЗА МЕТИЛИРОВАНИЯ ПРОМОТОРНЫХ УЧАСТКОВ ГЕНОВ, СВЯЗАННЫХ С ПАТОГЕНЕЗОМ СИНДРОМА АЛЬЦГЕЙМЕРА	519
Марченко И. В., Афоничева К. В., Смольникова М. В. ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА РФ К БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ РИСКА	520
Маяк М. А., Джалилова Д. Ш., Макарова О. В. МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРЕССИИ КАРЦИНОМЫ ЛЕГКОГО ЛЬЮИС У МЫШЕЙ С РАЗНОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ГИПОКСИИ	522
Мельникова А. И., Краснова Т. С., Рубцов П. М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ И МУТАНТНЫХ ВАРИАНТОВ ФАКТОРА ТРАНСКРИПЦИИ PAX4, СВЯЗАННЫХ С МОНОГЕННЫМ ДИАБЕТОМ MODY9.....	524
Меркулов П. Ю., Серганова М. А., Петров Г. А., Киров И. В. ВНЕХРОМОСОМНЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ ДНК РЕТРОТРАНСПОЗОНОВ РАСТЕНИЙ: СОСТАВ, СТРУКТУРА И ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ВЫЯВЛЕННЫЕ НАНОПОРОВЫМ СЕКВЕНИРОВАНИЕМ	526
Мирошниченко Е. А., Диатроптова М. Н., Ефимушкина А. С., Косырева А. М. ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРА НА МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ КЛЕТОЧНОЙ КУЛЬТУРЫ АДЕНОКАРЦИНОМЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ ЧЕЛОВЕКА НТ-29.....	528
Михеева А. М., Прасолов В. С., Лебедев Т. Д. ПОИСК ЭФФЕКТИВНЫХ КОМБИНАЦИЙ ПРОТИВОРАКОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ТРАНСКРИПТОМА ДЛЯ ЛИНИЙ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКИХ И НЕЙРОБЛАСТОМЫ	530
Неклесова М. В., Силенов С. А., Смирнов Е. Ю., Шарипов Р. Р., Сурин А. М., Кузнецова И. М., Туроверов К. К., Фонин А. В. РОЛЬ БЕЛКА ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА ВО ВНУТРИКЛЕТОЧНОМ ТРАНСПОРТЕ КАЛЬЦИЯ В КЛЕТКАХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ	532
Николаев Н. А., Вьюшков В. С., Ломов Н. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕЙ РЕПАРАЦИИ ДНК, ВОВЛЕННЫХ В ОБРАЗОВАНИЕ ХРОМОСОМНОЙ ТРАНСЛОКАЦИИ <i>AML1-ETO</i>	534
Охальников А. Д., Гавриш М. С., Тутукова С. А., Таробыкин В. С. РОЛЬ KCNQ3 В ФОРМИРОВАНИИ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА	536
Панина Е. А., Бабкин И. В., Федорец В. А., Тикунова Н. В.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФАГОВЫХ DGR-КАССЕТ НА ПРИМЕРЕ ФАГА LMMB	538
Парчайкина М. В., Молчанов И. Д., Чудайкина Е. В., Кузьменко Т. П., Ревина Э. С., Заварыкина А. В., Симакова М. А., Ревин В. В. РОЛЬ МЕТАБОЛИТОВ ЛИПИДНОЙ ПРИРОДЫ В РЕГУЛЯЦИИ РЕГЕНЕРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОВРЕЖДЕННЫХ СОМАТИЧЕСКИХ НЕРВАХ	540
Прокура А. Л., Вечкапова С. О., Сорокоумов Е. Д. МЕХАНИЗМЫ ЭНДОЦИТОЗА АМРА-РЕЦЕПТОРОВ В ПРОЦЕССАХ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ ГИППОКАМПА.....	542
Саковина Л. В., Ендуткин А. В., Жарков Д. О. ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКАЯ РАССЕИВАЮЩАЯ МИКРОСКОПИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПЛЕКСА ЭНДОНУКЛЕАЗЫ SPYCAS9 С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ SGPNK	544
Селина П. И. ТЕСТИРОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГЕНОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В МОДЕЛИ <i>DANIO RERIO</i>	545

Ситяева Д. В., Стефанова Н. А. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МИТОХОНДРИЙ В НЕЙРОНАХ ГИППОКАМПА КРЫС OXYS В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ ЭКЗОГЕННОГО МЕЛАТОНИНА	547
Смирнова Е. О., Окатова А. С., Ланцова Н. В., Егорова А. М., Топоркова Я. Ю., Гречкин А. Н. НЕОБЫЧНЫЙ ФЕРМЕНТ КЛАНА CYP74 ЛАНЦЕТНИКА ЕВРОПЕЙСКОГО	549
Смольянова Н. А., Леконцева Н. В., Никулин А. Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БЕЛКОВ ХОЛОДОВОГО ШОКА ИЗ MUSCOVASTERIUM TUBERCULOSIS С МАЛЫМИ РЕГУЛЯТОРНЫМИ РНК.....	551
Смыслов А. Д., Макарченко Р. К., Родин В. А., Лазаревич Н. Л., Зверева М. Э., Рубцова М. П., Донцова О. А., Буренина О. Ю. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИЗОФОРМ НОВОЙ НЕКОДИРУЮЩЕЙ РНК CHOL, АССОЦИИРОВАННОЙ С ХОЛАНГИОКАРЦИНОМОЙ.....	553
Сокольская С. Я., Мясников Б. П., Гусева Е. А., Камзеева П. Н., Сергиев П. В., Аралов А. В. МОДИФИЦИРОВАННЫЕ (2'-ДЕЗОКСИ)АДЕНОЗИНЫ И ФЕНОКСАЗИНЫ КАК ИНДУКТОРЫ АУТОФАГИИ.....	555
Солодовников А. А., Шестакова Е. А., Лавров С. А., Гвоздев В. А. ВЛИЯНИЕ МУТАЦИИ ГЕНА PROD НА СТРУКТУРУ ГЕТЕРОХРОМАТИНА ПРИ ЭФФЕКТЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГЕНА У DROSOPHILA MELANOGASTER	558
Станкевич Ю. С., Щаюк А. Н., Михаленко Е. П., Горбач А. В., Кильчевский А. В. ТАРГЕТНОЕ СЕКВЕНИРОВАНИЕ AMPLISEQ FOCUS PANEL ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ И ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО	561
Сунбули Х., Алексеева Л. А., Марков О. В., Сенькова А. В., Савин И. А., Миронова Н. Л. ВЫБОР РЕФЕРЕНСНЫХ ГЕНОВ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОТ-ПЦР НЕЙТРОФИЛОВ СЕЛЕЗЕНКИ ЗДОРОВЫХ МЫШЕЙ И МЫШЕЙ-ОПУХОЛЕНОСИТЕЛЕЙ	564
Цой Е. А., Евсютина Д. В., Фисунов Г. Ю., Говорун В. М. ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ БЕЛКА WHIA У МОЛЛИКУТ В КОНТЕКСТЕ МИНИМАЛЬНОГО ГЕНОМА	566
Чалабов Ш. И., Кличханов Н. К. АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА СИЛИМАРИНА ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	567
Шамаев Н. Д., Сальников В. В., Кошпаева Е. С., Сычев К. В. УВЕЛИЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОЗЕМАТОЗОМ ВБЛИЗИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕССОРА	569
Шарло К. А., Сидоренко Д. А., Львова И. Д., Тыганов С. А., Шенкман Б. С. ЭФФЕКТЫ НАКОПЛЕНИЯ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В ПОЗНО-ТОНИЧЕСКИХ МЫШЦАХ ПРИ БЕЗДЕЙСТВИИ.....	571
Шешукова Е. В., Ершова Н. М., Антимонова А. А., Камарова К. А., Комарова Т. В. КСИЛОГЛЮКАН ЭНДОТРАНСГЛЮКОЗИЛАЗА/ГИДРОЛАЗА NICOTIANA BENTHAMIANA (NBXTH19) СОДЕРЖИТ ASN-СВЯЗАННЫЙ ГЛИКАН И УЧАСТВУЕТ В ОТВЕТЕ НА ВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ	573
Шишкина О. Д., Дерюженко М. А., Андреенкова О. В., Бобровских М. А., Шацкая Н. В., Васильев Г. В., Клименко А. И., Коренская А. Е., Грунтенко Н. Е. ШТАММ WMEPLUS БАКТЕРИИ WOLBACHIA ПОВЫШАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ DROSOPHILA MELANOGASTER К ТЕПЛОВОМУ СТРЕССУ, ИЗМЕНЕНИЯ В ТРАНСКРИПТОМЕ ХОЗЯИНА ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО ВЫЗВАНЫ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ГЕНОМЕ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО СИМБИОНТА	575
Шхалахова Р. М., Маляровская В. И. ПОИСК ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ РЕГУЛЯТОРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ЧАЯ (CAMELLIA SINENSIS (L.) KUNTZE) В ОТВЕТ НА ХОЛОД И ЗАСУХУ НА ОСНОВЕ ТРАНСКРИПТОМНОГО АНАЛИЗА	577

Раздел VI. Фундаментальная медицина

Bachkova I. K., Chernikov I. V., Sen'kova A. V., Meschaninova M. I., Savin I. A., Vlassov V. V., Zenkova M. A., Chernolovskaya E. L. CHOLESTEROL-CONJUGATED SMALL INTERFERING RNA TARGETING IL6 ALLEVIATES ACUTE LUNG INJURY IN MICE	579
Danilushkina A. A., Guryanov I. D., Akhatova F. S., Naumenko E. A. INFLUENCE OF THE BACTERIAL PIGMENT PRODIGIOSIN ON THE CYTOSKELETON OF CANCER AND NORMAL CELL LINES.....	580
Kulebyakina M. A., Butuzova D. A., Basalova N. A., Efimenko A. Yu. DKK3 SECRETED BY MESENCHYMAL STROMAL CELLS PREVENTS FIBROBLAST-TO-MYOFIBROBLAST TRANSITION.....	581
Manzhulo I. V., Tyrtysheva A. A., Egoraeva A. A., Ivashkevich D. N., Manzhulo O. S., Ponomarenko A. I. ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF SYNAPTAMIDE IN TRAUMATIC BRAIN INJURY.....	582

Novikov M. A. TOXICITY ASSESSMENT OF IRON OXIDE NANOCOMPOSITE.....	584
Salimon S. S., Marusich E. I., Leonov S. V. THE IMPACT OF MANGIFERIN AND TRANS-CINNAMIC ACID ON THE SURVIVAL AND LIFESPAN OF WILD TYPE N2 BRISTOL AND AAK-2 CAENORHABDITIS ELEGANS MUTANT STRAINS UNDER OXIDATIVE STRESS	586
Абдулкадиева М. М., Литвиненко В. В., Слонова Д. А., Собянин К. А., Сысолятина Е. В. ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МЫШИНОЙ МОДЕЛИ ИНФИЦИРОВАННЫХ <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> РАН	588
Абубакирова Э. А., Сташкевич Д. С. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОЛИМОРФИЗМОВ В ГЕНЕ NOD2 РЕЦЕПТОРА НА РИСК РАЗВИТИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА	591
Агеенко А. Б., Васильева Н. С., Нуштаева А. А., Бывакина А. А., Рихтер В. А., Кулигина Е. В. ДЕЙСТВИЕ ОНКОЛИТИЧЕСКОГО ВИРУСА VV-GMCSF-LACT И РЕКОМБИНАНТНОГО GMCSF НА ИММУНОКОМПЕТЕНТНОЙ МОДЕЛИ МЫШИНОЙ ГЛИОМЫ	593
Аладьев С. Д., Соколов Д. К., Строкотова А. В., Григорьева Э. В. ВЛИЯНИЕ МНОГОКРАТНОГО ВВЕДЕНИЯ ДЕКСАМЕТАЗОНА НА СОСТАВ И СТРУКТУРУ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЫШЕЙ	595
Алексеева Л. А., Филатова А. А., Миронова Н. Л. ИЗУЧЕНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ДНКАЗЫ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ВНДНК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	597
Алсаллум А., Алрхмун С., Перик-Заводская О. Ю., Фишер М. С., Вольниец М. О., Лопатникова Ю. А., Перик-Заводский Р. Ю., Шевченко Ю. А., Филиппова Ю. Г., Соловьева О. И., Завьялов Е. Л., Курилин В. В., Шику Х., Силков А. Н., Сенников С. В. NY-ESO-1 TCR Т-КЛЕТКИ ПРОЯВЛЯЮТ МОЩНУЮ ПРОТИВООПУХОЛЕВУЮ АКТИВНОСТЬ В МЫШИНОЙ МОДЕЛИ КСЕНОТРАНСПЛАНТАЦИИ МЕЛНОМЫ SK-MEL-37	599
Амансахатова Е. Н., Иванов Д. В., Горчаков В. Н. ФИТОМИНЕРАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ФАКТОР АНТИСТАРЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОПТИМИЗАЦИЮ СТРУКТУРЫ И ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	601
Асякина А. С., Мелконян К. И. РОЛЬ МАТРИКЛЕТОЧНОГО БЕЛКА ПЕРИОСТИНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК МЛЕКОПИТАЮЩИХ	604
Аулова К. С., Невинский Г. А. КАТАЛИТИЧЕСКИЕ АНТИТЕЛА ПРИ СПОНТАННОМ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТА У МЫШЕЙ ЛИНИЙ 2D2, TH И ГИБРИДОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ	606
Баландина С. Э., Беляева С. В., Сташкевич Д. С. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА TNF-A G-308A У БОЛЬНЫХ COVID-19 РУССКИХ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ	608
Башарова К. С., Безрукова А. И., Байдакова Г. В., Копытова А. Э., Николаев М. А., Милюхина И. В., Захарова Е. Ю., Пчелина С. Н., Усенко Т. С. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СИНУКЛЕИНОПАТИЙ. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНГИБИТОРОВ КИНАЗНОЙ АКТИВНОСТИ LRRK2 ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННОЙ ТЕРАПИИ СИНУКЛЕИНОПАТИЙ	611
Безрукова А. И., Башарова К. С., Руденок М. М., Байдакова Г. В., Милюхина И. В., Захарова Е. Ю., Сломинский П. А., Пчелина С. Н., Усенко Т. С. МТОР-ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ МИШЕНЬ ДЛЯ ТАРГЕТНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА, АССОЦИИРОВАННОЙ С МУТАЦИЯМИ В ГЕНЕ GBA1	613
Бережной А. К., Слотвицкий М. М., Паршин Д. А., Селиванов А. С., Демин А. Г., Калинин А. И., Наумов В. Д., Синицына А. П., Сыровнев В. А., Кириллова В. С., Аитова А. А., Цвелаев В. А., Агладзе К. И. РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТА СЕГМЕНТАЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НА МРТ-СНИМКАХ В РАМКАХ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ КОРРЕКТИРОВКИ АБЛЯЦИИ.....	615
Боева О. С., Пашкина Е. А., Козлов В. А. ИЗМЕНЕНИЕ БАЛАНСА ВРОЖДЕННЫХ ЛИМФОИДНЫХ КЛЕТОК ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ	617
Борисевич В. И., Боева О. С., Пашкина Е. А. ЭКСПРЕССИЯ «НЕКЛАССИЧЕСКИХ» МОЛЕКУЛ ГЛАВНОГО КОМПЛЕКСА ГИСТОСОВМЕСТИМОСТИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ.....	619
Брит П. И., Меламуд М. М., Бобрик Д. В., Ефремов И. С., Ахметова Е. А., Асадуллин А. Р., Невинский Г. А., Бунева В. Н., Ермаков Е. А. ИЗМЕНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНЫМ АБСТИНЕНТНЫМ СИНДРОМОМ В ПЕРВЫЕ ПЯТЬ ДНЕЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ И ИХ СВЯЗЬ С ПСИХИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКОЙ	621
Вахрушев Н. С., Карпов А. А., Калинина О. В. СЕКВЕНИРОВАНИЕ РНК ЛЕГКИХ ПОКАЗАЛО НАРУШЕНИЕ РЕГУЛЯЦИИ БРОНХИАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ НА КРЫСИНОЙ МОДЕЛИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	623

Веденкин А. С., Стовбун С. В., Бухвостов А. А., Кузнецов Д. А. ПРИРОДНЫЕ И СИНТЕТИЧЕСКИЕ УЛЬТРАКОРОТКИЕ ОДНОЦЕПОЧЕЧНЫЕ ПОЛИДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕОТИДЫ – ИНГИБИТОРЫ ФЕРМЕНТОВ РЕПАРАЦИИ ДНК ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК	625
Головачева У. Е. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО НЕРВА КРЫСЫ ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА, МОДИФИЦИРОВАННОГО L-АРГИНИНОМ	627
Головкин И. О., Маслова Г. В., Пилявский Н. Н., Макалиш Т. П. ПРИМЕНЕНИЕ АНТИСМЫСЛОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА	629
Горская А. В. СТРЕПТОЗОТОЦИН-НИКОТИНАМИД-ИНДУЦИРОВАННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА СНИЖАЕТ ОБОНИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ КРЫС.....	631
Грифлюк А. В., Постникова Т. Ю., Зайцев А. В. ФЕБРИЛЬНЫЕ СУДОРОГИ ВЫЗЫВАЮТ НАРУШЕНИЯ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ В ГИППОКАМПЕ КРЫС, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ УХУДШЕНИЕМ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПАМЯТИ	633
Гусев И. А. КАРДИОПРОТЕКТИВНЫЙ ЭФФЕКТ НЕОНАТАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ НЕОПИАТНОГО АНАЛОГА ЛЕЙ-ЭНКЕФАЛИНА В МИОКАРДЕ ИНФАНТИЛЬНЫХ САМОК БЕЛЫХ КРЫС С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ВНУТРИУТРОБНЫМ ПЕРИОДОМ, ПОДВЕРГНУТЫХ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ.....	635
Гусельникова В. В., Кирик О. В., Никитина И. А., Разенкова В. А., Федорова Е. А., Павлова В. С., Коржевский Д. Э. НОВЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ.....	637
Данильченко В. Ю., Панина Е. А., Зыцарь М. В., Маслова Е. А., Орищенко К. Е., Посух О. Л. СПЛАЙСИНГОВЫЕ ВАРИАНТЫ В ЭТИОЛОГИИ МОНОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ВАРИАНТЫ В ГЕНЕ SLC26A4, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ПОТЕРЕЙ СЛУХА	639
Дергачева Н. И., Сучкова И. О., Сасина Л. К., Паткин Е. Л. ВОЗДЕЙСТВИЕ ХЛОРИДА КАДМИЯ В ТЕЧЕНИЕ 48 И 72 ЧАСОВ ВЛИЯЕТ НА МИТОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК НЕРГ2 И НЕК293	641
Дёмина А. В., Грязнова М. О., Шварц А. П., Зайцев А. В. АНАКИНА ВОССТАНАВЛИВАЕТ ФУНКЦИИ ПАМЯТИ, АССОЦИИРОВАННОЙ СО СТРАХОМ, НО НЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПАМЯТИ У КРЫС В ЛИТИЙ-ПИЛОКАРПИНОВОЙ МОДЕЛИ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	643
Диеспиров Г. П., Постникова Т. Ю., Зайцев А. В. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ГИППОКАМПЕ КРЫС В ЛИТИЙ-ПИЛОКАРПИНОВОЙ МОДЕЛИ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	646
Дронь М. Ю., Барыгин О. И., Мальцев Д. В., Диваева Л. Н., Зубенко А. А., Спасов А. А. ПОИСК ПРОТОТИПОВ ЛЕКАРСТВ АНТАГОНИСТОВ NMDA- И AMPA-РЕЦЕПТОРОВ В РЯДУ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНОКСАЛИНА И ПИРАЗИНОБЕНЗИМИДАЗОЛА.....	648
Егораева А. А., Манжуло И. В., Пономаренко А. И., Ивашкевич Д. Н. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭТАНОЛАМИДА СТЕАРИДОНОВОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ТЕРАПИИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	651
Егоров А. Н., Готовцев Р. А., Троев И. П. АПОПТОЗ-ИНДУЦИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ЭКСТРАКТА PHLOJODICARPUS SIBIRICUS ПО ОТНОШЕНИЮ К КЛЕТКАМ МЕЛНОМОЫ МЫШИ	653
Закурожная В. И., Цурина А. М. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ СКАНИРУЮЩЕЙ ТЕРМОГРАФИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РЕАКЦИЙ СТРЕССА ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ СТРЕССОВОМ РАССТРОЙСТВЕ.....	655
Иванова А. А., Апарцева Н. Е., Каширина А. П., Немцова Е. Г., Иванова Ю. В., Кручинина М. В., Курилович С. А., Максимов В. Н. АССОЦИАЦИЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА SLC01B1 С ФЕНОТИПОМ СИНДРОМА ЖИЛЬБЕРА	658
Ивашкевич Д. Н., Манжуло И. В., Пономаренко А. И., Дюйзен И. В. ГЕПАТОПРОТЕКТИВНОЕ И АНТИАТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ОЛЕОИЛЭТАНОЛАМИДА НА МОДЕЛИ АЛИМЕНТАРНО-ИНДУЦИРОВАННОГО ОЖИРЕНИЯ У МЫШЕЙ.....	660
Иерусалимский Н. В., Каримова Е. Д., Самотаева И. С. ПАРАМЕТРЫ ОБЪЕМОВ КОРКОВЫХ И ПОДКОРКОВЫХ ОБЛАСТЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕПРЕССИВНЫМ ЭПИЗОДОМ ПОСЛЕ COVID-19 И БЕЗ COVID-19	662
Исаев Н. Р., Юсуповская Е. А., Тельшев Д. В., Марков А. Г. СТИМУЛЯЦИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТИРУЕМОЙ МАНЖЕТЫ НА БАЗЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛУПРОВОДНИКОВ	664

Исакова А. А., Гаспарян М. Э., Долгих Д. А., Яголович А. В. МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ ГИБРИДНЫЕ БЕЛКИ НА ОСНОВЕ ЦИТОКИНА TRAIL С АНТИАНГИОГЕННОЙ АКТИВНОСТЬЮ	665
Кисакова Л. А., Кисаков Д. Н., Яковлев В. А., Шарабрин С. В., Боргоякова М. Б., Старостина Е. В., Тигеева Е. В., Рудометов А. П., Ильичев А. А., Карпенко Л. И. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИММУНОГЕННОСТИ МРНК-КОНСТРУКЦИЙ, КОДИРУЮЩИХ RBD БЕЛКА С ВИРУСА SARS-COV-2 И ГЕМАГГЛЮТИНИН ВИРУСА ГРИППА ТИПА А (H1N1), ДОСТАВЛЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНЫХ И ЛИПИДНЫХ НАНОЧАСТИЦ	667
Кобякова М. И., Сенотов А. С., Ломовская Я. В., Краснов К. С., Фетисова Е. И., Фадеев Р. С. ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВАЦИЯ ПОДАВЛЯЕТ TRAIL-ИНДУЦИРОВАННЫЙ АПОПТОЗ КЛЕТОК ОСТРОГО МИЕЛОИДНОГО ЛЕЙКОЗА	669
Колосова Е. А., Колосов П. В., Щербаков Д. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ ПЕПТИДОВ БЛОКИРОВАТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛИГАНД-РЕЦЕПТОР НА ПРИМЕРЕ КОРЕГУЛЯТОРНЫХ МОЛЕКУЛ CTLA4-B7-2	671
Любушкина Е. М., Бондарева Е. А., Солдатова М. С., Ярославцев Д. В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО АНТИМИКРОБНОГО ПЕПТИДОМИМЕТИКА КАМП-1	674
Макарова С. В., Булина Н. В., Хвостов М. В., Бородулина И. А. ВЛИЯНИЕ МУЛЬТИ-ИОННОГО ЗАМЕЩЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ГИДРОКСИАПАТИТА НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА	676
Макеев М. А., Халимов Р. И., Паравина Е. В. ОЦЕНКА ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ ПИРАЗОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	678
Марасаева Е. А. ИНГИБИТОРЫ НЕЙРАМИНИДАЗЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА: ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ <i>IN VITRO</i>	680
Менчинская Е. С., Чингизова Е. А., Пислягин Е. А., Сильченко А. С. МЕХАНИЗМ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ ТРИТЕРПЕНОВЫХ ГЛИКОЗИДОВ ГОЛОТУРИИ <i>CUCUMARIA DJAKONOVI</i> В ОТНОШЕНИИ ТРИЖДЫ НЕГАТИВНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧЕЛОВЕКА	682
Мокроусов А. Д., Антосюк О. Н., Ляхова А. Н. ТЕСТИРОВАНИЕ ЭКСТРАКТА <i>BETONICA OFFICINALIS</i> L. В ОТНОШЕНИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ВАКУОЛИЗАЦИИ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ДНК В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i>	684
Мосалев К. И., Абышев А. А., Котова М. В., Карпов М. А., Мирошниченко С. М., Пыхтина М. Б. РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИЙ ЭФФЕКТ РЕКОМБИНАНТНОГО ГМ-КСФ И ЕГО ХИМЕРНОЙ ФОРМЫ НА МОДЕЛИ ОЖОГОВЫХ РАН КРЫСЫ	686
Недорубова И. А., Черномырдина В. О., Меглай А. Ю., Басина В. П., Миронов А. В., Трифанова Е. М., Васильев А. В., Попов В. К., Гольдштейн Д. В., Кулаков А. А., Бухарова Т. Б. ГЕН-АКТИВИРОВАННЫЕ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ МЕТОДОМ 3D-ПЕЧАТИ, СОДЕРЖАЩИЕ АДЕНОВИРУСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ С ГЕНОМ <i>BMP2</i>	688
Очнева А. Г., Зоркина Я. А., Абрамова О. В., Закуржная В. И., Ушакова В. М., Зубков Е. А., Морозова А. Ю., Гурина О. И. TDP-43 И НЕЙРОГРАНИН В ПЛАЗМЕ КРОВИ КАК БИОМАРКЕРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬГЕЙМЕРА	690
Паравина Е. В., Макеев М. А., Халимов Р. И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛД50 СУБСТАНЦИИ ЯДА ГАДЮКИ ОБЫКНОВЕННОЙ, ВЫРАЩЕННОЙ В НЕВОЛЕ	692
Попова В. К., Дмитриенко Е. В. КАЛЬЦИЙ КАРБОНАТНЫЕ МАТРИКСЫ ДЛЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ ДОСТАВКИ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АГЕНТОВ	694
Приходько В. А., Алексеева Ю. С., Захлевная Д. А., Болотова В. Ц., Оковитый С. В. ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА СПАРЖИ КИСТЕВИДНОЙ НА МИОТРОПНЫЙ ЭФФЕКТ АЭРОБНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО РЕЖИМА У МЫШЕЙ	696
Пронькина А. А., Елистратов Д. Г., Косова А. М. РОЛЬ ОСТЕОБИОТИКОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОПОРОЗА И ОБРАЗОВАНИЯ КОСТНЫХ ПОЛОСТЕЙ НА ФОНЕ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ	698
Пыхтунова Е. А., Золотарев А. А., Ксенева С. И., Удут В. В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ НЕЙРОПАТИИ МЕТОДОМ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА	700
Радченко Н. С., Ильчибаева Т. В., Науменко В. С. ЧАСТИЧНОЕ СТРУКТУРОСПЕЦИФИЧНОЕ ПОДАВЛЕНИЕ 5-HT4 РЕЦЕПТОРА КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОРРЕКЦИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ	702

Риппинен Д. В., Соловьева И. М., Овчинников В. С., Ярославцев Д. В., Алексеев А. Ю., Скорупо А. С., Соловьева А. О. КОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИКАПРОЛАКТОНА И АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПЕПТИДОМИМЕТИКА ДЛЯ ТЕРАПИИ РАН, ОСЛОЖНЕННЫХ АНТИБИОТИКОУСТОЙЧИВОЙ ФЛОРОЙ	704
Робустова С. Д., Турчанинова Е. А., Джабраилов В. Д., Кононова Д. В., Аитова А. А., Цвелаев В. А., Агладзе К. И. РАЗРАБОТКА ИНФАРКТНОЙ МОДЕЛИ КРЫСИНОГО СЕРДЦА ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ.....	706
Рысцов Г. К., Антипова Т. В., Шляпников М. Г., Ренфельд Ж. В., Земскова М. Ю. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ СВОЙСТВА ВТОРИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ PENICILLIUM THYMICOLA ФУМИХИНАЗОЛИНА F И G	708
Саргсян К. Т., Слесарев О. В., Комарова М. В. АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ	710
Сафарян С. М., Нифонтова Г. О., Ефремов Ю. М., Зубанова Е. М., Голубева Е. Н., Костюк С. В., Березянко И. А., Тимашев П. С., Шпичка А. И. РАЗРАБОТКА ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЫ КАК ОСНОВНОГО КОМПОНЕНТА РАНЕВЫХ ПОВЯЗОК	712
Силина М. В., Джалилова Д. Ш., Гринь О. О., Бабаев М. А., Макарова О. В. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЭКСПРЕССИИ HIF1A И NFKB1 И СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКОВ HIF-1A И VNN1 У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	714
Сорокина Л. Е., Фомочкина И. И., Кубышкин А. В. МОДУЛЯЦИЯ СИНАПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ОПТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ ДОРСАЛЬНОГО ГИППОКАМПА	716
Суркова Р. С., Марасаева Е. А., Собенин И. А., Орехов А. Н. ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ ВЕЗИКУЛЫ НЕ ВЛИЯЮТ НА АТЕРОГЕННЫЕ СВОЙСТВА ЛИПОПРОТЕИДОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ.....	718
Тахауов А. Р., Тахауова Л. Р., Смаглий Л. В., Калинкин Д. Е. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА У РАБОТНИКОВ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ	720
Тигеева Е. В., Шабурова Е. В., Кисаков Д. Н., Боргоякова М. Б., Старостина Е. В., Яковлев В. А., Кисакова Л. А., Рудометова Н. Б., Рудометов А. П., Карпенко Л. И. УСИЛЕНИЕ ИММУНОГЕННЫХ СВОЙСТВ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЙСЕРНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В СОСТАВЕ ПОЛИЭПИТОПНЫХ Т-КЛЕТОЧНЫХ ИММУНОГЕНОВ ВИРУСА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА.....	722
Ушакова В. М., Зоркина Я. А., Абрамова О. В., Барыкин Е. П., Зубков Е. А., Очнева А. Г., Валихов М. П., Ванеев А. Н., Мит'кевич В. А., Гурина О. И., Чехонин В. П., Морозова А. Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗОМЕРИЗОВАННОЙ ФОРМЫ В-АМИЛОИДА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА	724
Филиппова Ю. Г., Шевченко Ю. А., Фишер М. С., АЛРХМУН С., Перик-Заводский Р. Ю., Перик-Заводская О. Ю., Лопатникова Ю. А., Курилин В. В., Волынец М. О., Алсаллум А., Завьялов Е. Л., Соловьева О. И., ШИКУ Х., Силков А. Н., Сенников С. В. ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ И ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА GD2-СПЕЦИФИЧНЫХ CAR Т-КЛЕТОК IN VITRO И IN VIVO	726
Фишер М. С., Курилин В. В., Сенников С. В. ИНДУКЦИЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ТОЛЕРОГЕННЫХ ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АРТРИТЕ	728
Фурса Г. А., Чадин А. В., Карсунцева Е. К., Воронова А. Д., Шишкина В. С., Каршиева С. Ш., Степаненко А. А., Сенатов Ф. С., Степанова О. В., Чехонин В. П. СРАВНЕНИЕ БИОИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКТОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОГЕЛЕЙ КОЛЛАГЕНА И ФИБРИНА ДЛЯ ТЕРАПИИ КИСТ СПИННОГО МОЗГА.....	730
Харисова А. Р., Синяк Д. С., Захарова М. В., Зубарева О. Е., Зайцев А. В. ВЛИЯНИЕ АНАКИНРЫ, ЛАМОТРИДЖИНА И ИХ КОМБИНАЦИИ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ НАРУШЕНИЯ У КРЫС В ЛИТИЙ-ПИЛОКАРПИНОВОЙ МОДЕЛИ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	732
Цуран Д. В., Золотарев А. А., Наумов С. С., Евтушенко Д. Н., Удут Е. В. ГИПОКОАГУЛЯЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ХЕ/О ₂ ИНГАЛЯЦИЙ	734
Чернопятов Д. И., Никонов С. Д., Нимаев В. В. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХЛОРИНА Е6 В КОЖЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ ЛАЗЕРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	735

Чжэн Вэньцзин, Разумов И. А. ОЦЕНКА ЦИТОТОКСИЧНОСТИ ОКСИДОВ БИОГЕННЫХ МЕТАЛЛОВ ПРОТИВ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА НА МОДЕЛЯХ <i>IN VITRO</i>	737
Чумачёва Ю. В., Сташкевич Д. С., Шмелькова Д. М. КОМБИНАЦИИ ГЕНОТИПОВ SNPs TNFRSF11B И TNFA У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ РУССКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	739
Шутко Е. В., САЛЛУМ Г., Брызгунова О. Е., Мурина Е. А., Остальцев И. А., Пак С. В., Лактионов П. П., Коношенко М. Ю. ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ МИКРОРНК МОЧИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ	741
Язгарова Р. Р., Биккузин Т. И. МИКРОБИОМ И МИКРОБИОТА ГЛАЗНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В НОРМЕ У ЧЕЛОВЕКА	743
Яковлев В. А., Боргоякова М. Б., Тигеева Е. В., Кисаков Д. Н., Кисакова Л. А., Карпенко Л. И. БУСТЕРНАЯ ИММУНИЗАЦИЯ МЫШЕЙ КАНДИДАТНОЙ ПОЛИЭПИТОПНОЙ ДНК-ВАКЦИНОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТРУЙНОЙ ИНЖЕКЦИИ ПРИВОДИТ К ЗНАЧИТЕЛЬНОМУ УСИЛЕНИЮ Т-КЛЕТОЧНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА	745
Указатель авторов.....	747

Научное издание

**XI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ:
БИОИНФОРМАТИКОВ, БИОТЕХНОЛОГОВ, БИОФИЗИКОВ,
ВИРУСОЛОГОВ, МОЛЕКУЛЯРНЫХ БИОЛОГОВ
И СПЕЦИАЛИСТОВ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Сборник тезисов

Ответственная за выпуск *П. И. Юрбанова*
Корректоры *Ю. С. Елисеева, Н. А. Егина, Д. И. Ковалёва, П. И. Юрбанова*
Верстка *А. С. Терёшкиной*
Обложка *Е. В. Неклюдовай*

Подписано к опубликованию 12.11.2024 г.
Формат 60 × 84 1/8. Уч.-изд. л. 97,5. Усл. печ. л. 90,6.
Заказ № 209.
Издательско-полиграфический центр НГУ
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2.