

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ К 59 ТОМУ ЗА 2014 ГОД

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Структура и физико-химические свойства биологически важных низкомолекулярных соединений

- Рожков С.П., Горюнов А.С. Фазовые состояния системы вода–белок(полипептид)–соль и реакция на внешние факторы среды 54
- Волков А.А., Аписимов Н.В., Никифоров В.Н., Пирогов Ю.А., Прохоров А.С. Поиск ЯМР-сигнала от спиновых изомеров воды в смеси H_2O-D_2O 61
- Лобанов А.В., Комиссаров Г.Г. Пероксид водорода в искусственных фотосинтезирующих системах 215
- Красильников П.М. Двухмерная модель двухъямного потенциала: перенос протона при условии деформации водородной связи 238
- Красновский А.А., Козлов А.С. Измерение оптической плотности в ИК-максимумах спектров поглощения молекул кислорода по их фотохимической активности при прямом лазерном возбуждении 250
- Бурова Т.Г., Нурлыгаянова М.Н., Тен Г.Н. Исследование таутомерии цитозина с помощью спектров многофотонного возбуждения. I. Спектры резонансного гиперкомбинационного рассеяния 258
- Бурова Т.Г., Нурлыгаянова М.Н., Тен Г.Н. Исследование таутомерии цитозина с помощью спектров многофотонного возбуждения. II. Спектры двухфотонного поглощения 265
- Пеньков Н.В., Яшин В.А., Швирст Н.Э., Фесенко (мл.) Е.Е., Фесенко Е.Е. Об особенностях температурных зависимостей спектров воды в терагерцовой области частот 271
- Коновалов А.И., Рыжикова И.С., Муртазина Л.И., Киселёва Ю.В. Образование наноразмерных молекулярных ансамблей (наноассоциатов) – ключ к пониманию свойств высокоразбавленных водных растворов 421
- Пеньков Н.В., Яшин В.А., Фесенко (мл.) Е.Е., Фесенко Е.Е. Расчет количества свободных молекул воды в водных растворах с помощью спектральных параметров из терагерцовой области с учетом процессов экранировки 428
- Шаталин Ю.В., Шубина В.С. Распределение комплексов таксифолин–железо в системе октанол–вода 432
- Туров В.В., Гулько В.М., Круцкая Т.В., Липковская Н.А., Турова А.А. Кластеры нерастворяющей воды в частично разрушенных клетках дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* 492
- Ибрагимова М.И., Чушников А.И., Черепшев Г.В., Петухов В.Ю., Жеглов Е.П. Исследование методом ЭПР статуса железа в организме при интенсивных физических нагрузках 520
- Бинги В.Н., Саримов Р.М. Релаксация состояний жидкой воды с измененной стехиометрией 629
- Артемьев В.Г., Волков А.А., Пронин А.В., Волков А.А. Электрические свойства воды. Новый взгляд Беловолова Л.В., Глушков М.В., Виноградов Е.А. Влияние растворенных газов на сильно разбавленные водные среды 641
- Галль Л.Н., Масюкевич С.В., Галль Н.Р. Особенности структурирования воды в биосистемах исходя из диэлькометрических измерений 649
- Тен Г.Н., Кадров Д.М., Баранов В.И. Теоретическое исследование гидрофобности и гидрофильности урацила и его димеров 656
- Джимак С.С., Барышев М.Г., Басов А.А., Тимаков А.А. Влияние воды со сниженным содержанием дейтерия на изотопный состав лиофилизированных тканей и морфофункциональные показатели организма у крыс из разных поколений 749
- Лисицын А.Б., Барышев М.Г., Басов А.А., Барышева Е.В., Быков И.М., Дыдыкин А.С., Текуцкая Е.Е., Тимаков А.А., Федулова Л.В., Чернуха И.М., Джимак С.С. Воздействие воды со сниженным содержанием дейтерия на организм лабораторных животных при различном функциональном состоянии неспецифических защитных систем 757
- Жадин М.Н., Бахарев Б.В., Бобкова Н.В. Механизм действия комбинированных сверхслабых магнитных полей на водные растворы аминокислот 829
- Бобылёв А.Г., Шаталин Ю.В., Вихлящев И.М., Бобылёва Л.Г., Гудков С.В., Подлубная З.А. Взаимодействие фуллерена C_{60} в комплексе с поливинилпирролидоном с $\beta(1-42)$ -пептидом мозга *in vitro* 843
- Гудков С.В., Иванов В.Е., Карп О.Э., Черников А.В., Белослудцев К.Н., Бобылёв А.Г., Астафьев М.Е., Гапеев А.Б., Брусков В.И. Влияние биологически значимых анионов на образование активных форм кислорода в воде под действием неионизирующих физических факторов 862
- Ронцупкин К.В., Кондрашова Д.И., Мурина М.А. Молекулярные характеристики и предсказание реакционных свойств структурных аналогов N-хлор-таурина 1045
- Ударцева О.О., Лобанов А.В., Андреева Е.Р., Дмитриева Г.С., Мельников М.Я., Буравкова Л.Б. Фотофизические свойства и фотодинамическая активность наноконъюгатов фталоцианинов алюминия 1051
- Рубцова Е.В., Соловей А.Б., Лобышев В.И. Распределение внутренних параметров структуры гидратной оболочки белков 1071
- Коваленко С.С., Паршина Е.Ю., Юсипович А.И., Максимов Г.В., Рубин А.Б. Изменение конформации гемопорфирина гемоглобина и связывания NO в эритроцитах при действии инсулиноподобного фактора роста I 1093
- Дроздов А.В., Нагорская Т.П. Квазипериодический характер межмолекулярных взаимодействий в воде 1195
- Першин С.М. Орто-пара-спин-конверсия H_2O в водных растворах как квантовый фактор парадоксов Коновалова 1209

Пространственные структуры белков; электронные структуры молекул

- Коваленко И.Б., Князева О.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Компьютерное моделирование взаимодействия пластоцианина с цитохромом *f* и фотосистемой I в цианобактериях *Phormidium laminosum* 5
- Косовой А.А., Степанов Е.О., Порозов Ю.Б. Метод предсказания и оптимизации конформационной подвижности белков путем решения транспортной задачи переноса массы 37
- Соломонов А.В., Румянцев Е.В., Кочергин Б.А., Антипа Е.В. Взаимодействие борфторидного комплекса μ -метил-3,3',5,5'-тетраметил-4,4'-дисульфид-2,2'-дипирролилметена с бычьим сывороточным альбумином и его билирубиновым комплексом 45
- Орлов Д.П., Незвецкий А.Р., Орлова Т.Г., Петрухин О.В., Орлов Н.Я. Фосфорилированное состояние β -субъединицы трансдуцина 837
- Петрухин О.В., Орлова Т.Г., Незвецкий А.Р., Орлов Н.Я. Активация cGMP-специфичной фосфодигестазы палочек сетчатки быка комплексом трансдуцин-GTP в диапазоне физиологически важных изменений концентрации Ca^{2+} 854
- Кривой И.И. Функциональные взаимодействия $\text{Na}_2\text{K-ATPase}$ с молекулярным окружением 871

Структура нуклеиновых кислот.

Расчетные и экспериментальные данные. Физические свойства нуклеиновых кислот

- Нечипуренко Ю.Д. Анализ связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами 12
- Тимошенко А.Х., Шевёлкин А.В., Никитин В.П., Шерстнев В.В. Прижизненная микроскопия и количественный анализ Ca^{2+} -зависимых эффектов нейротрансмиттеров на ДНК нейронов моллюска 118
- Бурова Т.Г., Нурлыгалиева М.Н., Тен Г.Н. Исследование таутомерии цитозина с помощью спектров многофотонного возбуждения. II. Спектры двухфотонного поглощения 265
- Тен Г.Н., Кадров Д.М., Баранов В.И. Теоретическое исследование гидрофобности и гидрофильности урацила и его димеров 656
- Костюков В.В., Рогова О.В., Евстигнеев М.П. Закономерности энергетики комплексообразования лигандов с нуклеиновыми кислотами 666
- Костюков В.В., Евстигнеев М.П. Проблематика энергетического анализа нековалентного связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами: настоящее и будущее 673
- Нечипуренко Д.Ю., Ильичева И.А., Ходыков М.В., Попова М.С., Нечипуренко Ю.Д., Гроховский С.Л. Моделирование механохимического расщепления ДНК под действием ультразвука 1061

Физические свойства биологических полимеров. Физико-химические характеристики макромолекул

- Коваленко И.Б., Князева О.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Компьютерное моделирование взаимодействия пластоцианина с цитохромом *f* и фотосистемой I в цианобактериях *Phormidium laminosum* 5
- Нечипуренко Ю.Д. Анализ связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами 12
- Соломонов А.В., Румянцев Е.В., Кочергин Б.А., Антипа Е.В. Взаимодействие борфторидного комплекса μ -метил-3,3',5,5'-тетраметил-4,4'-дисульфид-

2,2'-дипирролилметена с бычьим сывороточным альбумином и его билирубиновым комплексом 45

- Тимошенко А.Х., Шевёлкин А.В., Никитин В.П., Шерстнев В.В. Прижизненная микроскопия и количественный анализ Ca^{2+} -зависимых эффектов нейротрансмиттеров на ДНК нейронов моллюска 118
- Рудь Ю.П., Бучацкий Л.П., Кравченко В.Н., Мотильчак Е.Ю., Весельский С.П., Яцук В.Н. Спектральные свойства иридовируса комара *Aedes flavescens* 162
- Генералов Е.А. Структура и радионепротекторные свойства нетоксичного полисахарида из *Helianthus tuberosus* L. 439
- Костюков В.В., Рогова О.В., Евстигнеев М.П. Закономерности энергетики комплексообразования лигандов с нуклеиновыми кислотами 666
- Нечипуренко Д.Ю., Ильичева И.А., Ходыков М.В., Попова М.С., Нечипуренко Ю.Д., Гроховский С.Л. Моделирование механохимического расщепления ДНК под действием ультразвука 1061
- Лешенок Н.С., Апанасевич Е.Е., Терешенков В.И. Динамика биомacroмолекул в поле когерентного электромагнитного излучения 1085

Спектральные свойства биологически важных молекул

- Волков А.А., Анисимов Н.В., Никифоров В.Н., Пирогов Ю.А., Прохоров А.С. Поиск ЯМР-сигнала от спиновых изомеров воды в смеси $\text{H}_2\text{O-D}_2\text{O}$ 61
- Рудь Ю.П., Бучацкий Л.П., Кравченко В.Н., Мотильчак Е.Ю., Весельский С.П., Яцук В.Н. Спектральные свойства иридовируса комара *Aedes flavescens* 162
- Добрецов Г.Е., Сырейщикова Т.И., Смолина Н.В. О механизмах тушения флуоресценции водой 231
- Красновский А.А., Козлов А.С. Измерение оптической плотности в ИК-максимумах спектров поглощения молекул кислорода по их фотохимической активности при прямом лазерном возбуждении 250
- Бурова Т.Г., Нурлыгалиева М.Н., Тен Г.Н. Исследование таутомерии цитозина с помощью спектров многофотонного возбуждения. I. Спектры резонансного гиперкомбинационного рассеяния 258
- Бурова Т.Г., Нурлыгалиева М.Н., Тен Г.Н. Исследование таутомерии цитозина с помощью спектров многофотонного возбуждения. II. Спектры двухфотонного поглощения 265
- Пеньков Н.В., Яшин В.А., Швирст Н.Э., Фесенко (мл.) Е.Е., Фесенко Е.Е. Об особенностях температурных зависимостей спектров воды в терагерцовой области частот 271
- Пеньков Н.В., Яшин В.А., Фесенко (мл.) Е.Е., Фесенко Е.Е. Расчет количества свободных молекул воды в водных растворах с помощью спектральных параметров из терагерцовой области с учетом процессов экранировки 428
- Маторин Д.Н., Плеханов С.Е., Братковская Л.Б., Яковлева О.В., Алексеев А.А. Действие фенолов на параметры флуоресценции хлорофилла и реакции P700 зеленой водоросли *Scenedesmus quadricauda* 458

Теоретические подходы к анализу молекулярных систем

- Коваленко И.Б., Князева О.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Компьютерное моделирование взаимодействия пластоцианина с цитохромом *f* и фотосистемой I в цианобактериях *Phormidium laminosum* 5

Нечипуренко Ю.Д. Анализ связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами

12

Кошевой А.А., Степанов Е.О., Порозов Ю.Б. Метод предсказания и оптимизации конформационной подвижности белков путем решения транспортной задачи переноса массы

37

Красильников П.М. Проблемы теории электронного переноса в биосистемах

64

Ткачев Я.В., Тимофеев В.П. Новый теоретический подход к симуляции спектров ЭПР спин-меток, включенных в белковые и мембранные структуры

90

Красильников П.М. Двухмерная модель двухъямного потенциала: перенос протона при условии деформации водородной связи

238

Костюков В.В., Рогова О.В., Евстигнеев М.П. Закономерности энергетики комплексообразования лигандов с нуклеиновыми кислотами

666

Нечипуренко Д.Ю., Ильичева И.А., Ходыков М.В., Попцова М.С., Нечипуренко Ю.Д., Гроховский С.Л. Моделирование механохимического расщепления ДНК под действием ультразвука

1061

Стовбун С.В., Скоблин А.А., Твердислов В.А. Экспериментальное наблюдение синергетической закономерности смены знака хиральности в иерархиях биомиметических структур

1079

Намиот В.А., Коган Е.А., Филатов И.В., Полищук М.С., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. К вопросу об эффективной очистке *in vitro* клеточных суспензий, содержащих малигнизированные клетки

1121

Новые разработки

Кадырова Н.О., Павлова Л.В. Статистический анализ больших данных: подход на основе машин опорных векторов для задач классификации и восстановления регрессии

446

Бинги В.Н., Саримов Р.М. Релаксация состояний жидкой воды с измененной стехиометрией

629

Артемьев В.Г., Волков А.А., Пронин А.В., Волков А.А. Электрические свойства воды. Новый взгляд

636

Взаимодействие белков, нуклеиновых кислот и физиологически активных соединений

Соломонов А.В., Румянцев Е.В., Кочергин Б.А., Антипа Е.В. Взаимодействие борфторидного комплекса μ -метил-3,3',5,5'-тетраметил-4,4'-дисульфид-2,2'-дипирролилметана с бычьим сывороточным альбумином и его билирубиновым комплексом

45

Наговицын И.А., Чудинова Г.К., Бутусов Л.А., Данилов В.В., Курилкин В.В., Комиссаров Г.Г. Усиление флуоресценции 5,10,15,20-тетрафенилпорфирина в комплексе с сывороточным альбумином и с наностержнями золота

678

Бобылёв А.Г., Шаталин Ю.В., Вихлянец И.М., Бобылёва Л.Г., Гудков С.В., Поддубная З.А. Взаимодействие фуллерена C_{60} в комплексе с поливинилпирролидоном с $A\beta(1-42)$ -пептидом мозга *in vitro*

843

Белок-белковые взаимодействия. Протеомика

Коваленко И.Б., Князева О.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Компьютерное моделирование взаимодействия пластоцианина с цитохромом *f* и фотосистемой I в цианобактериях *Phormidium laminosum*

5

Коваленко С.С., Паршина Е.Ю., Юсипович А.И., Максимов Г.В., Рубин А.Б. Изменение конформации гемопорфирина гемоглобина и связывания

NO в эритроцитах при действии инсулиноподобного фактора роста I

1093

Структура и физические свойства липидов, полисахаридов и их комплексов

Генералов Е.А. Структура и радиопротекторные свойства нетоксичного полисахарида из *Helianthus tuberosus* L.

439

Действие физических факторов, в том числе излучений различной природы, на биополимеры, их комплексы и другие биологически активные молекулы

Гармаза Ю.М., Слободянина Е.И. Эссенциальность и токсичность цинка. Биофизические аспекты

322

Беловолова Л.В., Глушков М.В., Виноградов Е.А. Влияние растворенных газов на сильно разбавленные водные среды

641

Жадин М.Н., Бахарев Б.В., Бобкова Н.В. Механизм действия комбинированных сверхслабых магнитных полей на водные растворы аминокислот

829

Кулева Н.В., Красовская И.Е., Шумилова Т.Е. Влияние малых доз экзогенного нитрита на окислительные модификации водорастворимых белков сердечной и скелетной мышц крыс

848

Петрухин О.В., Орлова Т.Г., Незвецкий А.Р., Орлов Н.Я. Активация cGMP-специфичной фосфодиэстеразы палочек сетчатки быка комплексом трансдукции-GTP в диапазоне физиологически важных изменений концентрации Ca^{2+}

854

Гудков С.В., Иванов В.Е., Карп О.Э., Черников А.В., Белослудцев К.Н., Бобылёв А.Г., Асташев М.Е., Гапеев А.Б., Брусков В.И. Влияние биологически значимых анионов на образование активных форм кислорода в воде под действием неионизирующих физических факторов

862

Нечипуренко Д.Ю., Ильичева И.А., Ходыков М.В., Попцова М.С., Нечипуренко Ю.Д., Гроховский С.Л. Моделирование механохимического расщепления ДНК под действием ультразвука

1061

Лешенюк Н.С., Апанасевич Е.Е., Терешенков В.И. Динамика биомакромолекул в поле когерентного электромагнитного излучения

1085

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Исследование механизмов фотосинтетических и фотоиндуцированных процессов, протекающих на уровне органелл и клеток

Лобанов А.В., Комиссаров Г.Г. Пероксид водорода в искусственных фотосинтезирующих системах

215

Дженингс Р., Сангабарбара С., Белжио Э., Зучелли Дж. Эффективность Карно и фотосинтез растений

282

Маторин Д.Н., Плеханов С.Е., Братковская Л.Б., Яковлева О.В., Алексеев А.А. Действие фенолов на параметры флуоресценции хлорофилла и реакции $P700$ зеленой водоросли *Scenedesmus quadricauda*

458

Ладыгин В.Г., Чекунова Е.М., Семенова Г.А., Кособрухов А.А. Структурно-функциональная организация клеток мутанта $Btc-1$ *Chlamydomonas reinhardtii*, накапливающего протопорфирин IX в темноте

692

Механизмы проводимости веществ в биологических мембранах

- Кулешова Л.Г., Гордиенко Е.А., Коваленко И.Ф. Проницаемость плазматических мембран изолированных гепатоцитов крыс для молекул диметилсульфоксида 474
- Пуговкин А.Ю., Конейка Е.Ф., Пардид О.А., Черкашина Я.О. Исследование проницаемости мембран сперматозоидов карпа для молекул воды 481
- Кривой И.И. Функциональные взаимодействия Na,K-АТФазы с молекулярным окружением 871
- Мельническая А.В., Крутецкая З.И., Бутов С.Н., Крутецкая Н.И., Антонов В.Г. Деполимеризатор микротрубочек нокадазол и ингибитор везикулярного транспорта бресфелдин А подавляют эффект глутоксида на транспорт Na^+ в коже лягушки 883
- Шигаева М.И., Таланов Е.Ю., Венедиктова Н.И., Мурзаева С.В., Миронова Г.Д. Роль кальтрептикулина в функционировании митохондриально-го АТФ-зависимого калиевого канала 887
- Белослудцев К.П., Белослудцева Н.В., Дубинин М.В., Гудков С.В., Пеньков Н.В., Самарцев В.Н. Влияние спермина на Ca^{2+} -зависимую проницаемость митохондрий и липосом, индуцированную пальмитиновой и α,ω -гексадекандиолевой кислотами 895

Механизмы действия биологически активных веществ на мембраны и клетки

- Пекун Т.Г., Васим Т.В., Федорович С.В. Деполяризация плазматической мембраны синапсом мозга крыс при вне- и внутриклеточном закислении 100
- Родионова Н.Н., Бибинейшвили Е.З., Браже А.Р., Юсипович А.И., Максимов Г.В., Рубин А.Б. Влияние K^+ -деполяризации и изменения конформации мембранных белков нервного волокна на состояние миелина 108
- Панин Л.Е., Мокрушников П.В. Воздействие андрогенов на активность Na^+, K^+ -АТФазы эритроцитарных мембран 127
- Герасимов Н.Ю., Неврова О.В., Каспаров В.В., Голощапов А.Н., Бурлакова Е.Б. Исследование методом ОНР-сининовых зондов действия димебона и NT-1505 на микровязкость мембран синапсом, выделенных из мозга мышей, *in vivo* 304
- Лобанок Е.С., Квачева З.Б., Пигчук С.В., Волк М.В., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Вологовский И.Д. Влияние фактора роста фибробластов FGF2 на кардиомиоцитарную дифференцировку мезенхимальных стволовых клеток костного мозга *ex vivo* 360
- Шереметьев Ю.А., Поповичева А.Н., Рогозин М.М., Левин Г.Я. Влияние аденозина на форму, морфологию агрегатов и агрегационную способность эритроцитов, истощенных по АТФ 488
- Пальмина Н.П., Мальцева Е.Л., Часовская Т.Е. Действие разбавленных растворов биологически активных веществ на клеточные мембраны 704
- Муртазина Л.И., Рязжикова И.С., Мишина О.А., Андрианов В.В., Богодвид Т.Х., Гайнутдинов Х.Л., Муранова Л.Н., Коновалов А.И. Водные и солевые растворы хинина низких концентраций: самоорганизация, физико-химические свойства и действие на электрические характеристики нейронов 717

Исследование физических свойств клеток и клеточных органелл (эксперимент)

- Шебанова А.С., Богданов А.Г., Исмагулова Т.Т., Феофанов А.В., Семенов П.И., Муромец В.И., Ерохина М.В., Опищенко Г.Е., Киричников М.П., Шайтан К.В. Применение методов аналитической просвечивающей электронной микроскопии для детекции, идентификации и выявления локализации наночастиц оксидов титана и церия в клетках млекопитающих 348
- Шереметьев Ю.А., Поповичева А.Н., Рогозин М.М., Левин Г.Я. Влияние аденозина на форму, морфологию агрегатов и агрегационную способность эритроцитов, истощенных по АТФ 488
- Александрова С.А., Пинаев Г.П. Характеристика актинового цитоскелета на начальном этапе трансцитотелиальной миграции мультипотентных мезенхимных стромальных клеток костного мозга 913
- Каратулева Е.В., Сангалова И.М., Захарова Н.М. Особенности молекулярных и морфологических изменений в кардиомиоцитах зимоспящих сусликов в разные периоды годового цикла 926
- Матвеева Н.Б., Бейлина С.И., Клопова А.А., Теплов В.А. Участие фосфатидилинозит-4,5-бисфосфатсвязывающих белков в генерации автоколебаний сократительной активности плазмодия *Physarum polycephalum* 933
- Силкин Ю.А., Силкина Е.П., Столбов А.Я. Анализ тепловых явлений в эритроцитах скорпионы (*Scorpaena porcus* L.) 1097
- Леонов В.В., Курлович Н.А., Соколова Т.Н. Связь показателя гидрофобности микробных клеток с их биопленкообразующей способностью 1131

Утилизации энергии в клетке

- Панин Л.Е., Мокрушников П.В. Воздействие андрогенов на активность Na^+, K^+ -АТФазы эритроцитарных мембран 127
- Шишкина Л.Н., Климович М.А., Козлов М.В. Новый подход к анализу участия окислительных процессов в регуляции метаболизма в тканях животных 380
- Шереметьев Ю.А., Поповичева А.Н., Рогозин М.М., Левин Г.Я. Влияние аденозина на форму, морфологию агрегатов и агрегационную способность эритроцитов, истощенных по АТФ 488
- Петрухин О.В., Орлова Т.Г., Незвецкий А.Р., Орлов Н.Я. Активация cGMP-специфичной фосфодиэстеразы палочек сетчатки быка комплексом трансдукции-GTP в диапазоне физиологически важных изменений концентрации Ca^{2+} 854
- Кривой И.И. Функциональные взаимодействия Na,K-АТФазы с молекулярным окружением 871
- Шигаева М.И., Таланов Е.Ю., Венедиктова Н.И., Мурзаева С.В., Миронова Г.Д. Роль кальтрептикулина в функционировании митохондриально-го АТФ-зависимого калиевого канала 887
- Маньковская И.Н., Носарь В.И., Горбачева О.С., Гончар О.А., Гавенаускас Б.Л., Братусь Л.В., Миронова Г.Д. Влияние уридина на выносливость животных с разной устойчивостью к физической нагрузке: роль митохондриального АТФ-зависимого калиевого канала 941
- Погорелова В.Н., Панайт А.И., Погорелов А.Г. Неспецифический эффект ингибирования Na^+/K^+ -

АТФазы сердца крысы строфантином или при гипотермии

946

Физические механизмы структурно-функциональных изменений в мембранах клеток и клетках

Пекун Т.Г., Васим Т.В., Федорович С.В. Денполярзация плазматической мембраны синапсом мозга крыс при вне- и внутриклеточном закислении

100

Частухин Д.С., Бородин А.В., Ходоров Б.И. Математическое моделирование отсроченной кальциевой дерегуляции в нейронах головного мозга при гиперстимуляции глутаматных рецепторов

290

Сладкова Е.А., Скоркина М.Ю. Оценка поверхностного потенциала лимфоцитов больных лейкозом методом зонда Кельвина

310

Багацкая А.Н., Мазуренко Р.В., Махно С.Н., Горбик П.П. Анализ механизма интенсификации процесса ферментации дрожжевыми клетками в суспензии, содержащей высокодисперсные оксиды

338

Лобанок Е.С., Квачева З.Б., Пинчук С.В., Волк М.В., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Вологовский И.Д. Влияние фактора роста фибробластов FGF2 на кардиомиоцитарную дифференцировку мезенхимальных стволовых клеток костного мозга *ex vivo*

360

Жорник Е.В., Баранова Л.А., Дрозд Е.С., Судас М.С., Тъяу Н.Х., Быу Н.К., Зунг Ч.Т.Н., Чижик С.А., Вологовский И.Д. Наночастицы серебра индуцируют процессы перекисного окисления липидов и морфологические изменения поверхности лимфоцитов человека

466

Ладыгин В.Г., Чекупова Е.М., Семенова Г.А., Кособрихов А.А. Структурно-функциональная организация клеток мутанта *Vrc-1 Chlamydomonas reinhardtii*, накапливающего протопорфирин IX в темноте

692

Мургазина Л.И., Рыжкина И.С., Мишина О.А., Андрианов В.В., Богодвид Т.Х., Гайнутдинов Х.Л., Муранова Л.Н., Коновалов А.И. Водные и солевые растворы хинина низких концентраций: самоорганизация, физико-химические свойства и действие на электрические характеристики нейронов

717

Орлов Д.Н., Незвецкий А.Р., Орлова Т.Г., Пегрухин О.В., Орлов Н.Я. Фосфорилированное состояние β -субъединицы трансдуцина

837

Кардулева Е.В., Санталова И.М., Захарова Н.М. Особенности молекулярных и морфологических изменений в кардиомиоцитах зимоспящих сусликов в разные периоды годового цикла

926

Матвеева Н.Б., Бейлина С.И., Ключева А.А., Теплов В.А. Участие фосфатидилинозит-4,5-бисфосфатсвязывающих белков в генерации автоколебаний сократительной активности плазмодия *Physarum polycephalum*

933

Коваленко С.С., Паршина Е.Ю., Юсипович А.И., Максимов Г.В., Рубин А.Б. Изменение конформации гемопорфирина гемоглобина и связывания NO в эритроцитах при действии инсулиноподобного фактора роста 1

1093

Лозникова С.Ж., Суходола А.А., Шчарбина Н.Ю., Шчарбин Д.Г. Влияние магния, ацетилсалициловой кислоты и эмоксилина на агрегацию тромбоцитов

1108

Нестеров С.В., Скоробогатова Ю.А., Ягужинский Л.С. О специфических свойствах системы окислительного фосфорилирования митохондрий, функционирующей в режиме суперкомплекса

1113

Леонов В.В., Курлович Н.А., Соколова Т.Н. Связь показателя гидрофобности микробных клеток с их биопленкообразующей способностью

1131

Проскурии С.Г., Авсиевич Т.И. Спектральный анализ автоколебательной подвижности в изолированном тяжёлом плазмодии *Physarum polycephalum*

1143

Анализ механизмов немышечной подвижности

Мельническая А.В., Крутецкая З.И., Бутов С.Н., Крутецкая Н.И., Антонов В.Г. Денполимеризатор микротрубочек нокадазол и ингибитор везикулярного транспорта брэфельдин А подавляют эффект глутоксида на транспорт Na^+ в коже лягушки

883

Александрова С.А., Пинаев Г.П. Характеристика актинового цитоскелета на начальном этапе трансэндотелиальной миграции мультипотентных мезенхимных стромальных клеток костного мозга

913

Матвеева Н.Б., Бейлина С.И., Ключева А.А., Теплов В.А. Участие фосфатидилинозит-4,5-бисфосфатсвязывающих белков в генерации автоколебаний сократительной активности плазмодия *Physarum polycephalum*

933

Проскурии С.Г., Авсиевич Т.И. Спектральный анализ автоколебательной подвижности в изолированном тяжёлом плазмодии *Physarum polycephalum*

1143

Проблемы мышечного сокращения

Балтина Т.В., Кузнецов М.В., Еремеев А.А., Балтин М.Э. Влияние вибростимуляции опорных зон стопы у крыс на функциональное состояние мышц голени и содержание в них N2A-изоформы тайтина в условиях гравитационной разгрузки

387

Картикьян С., Мани П. Исследование влияния тяжелых металлов на белки мышечных тканей индийского карпа *Cirrhinus mrigala* в зависимости от pH и жесткости воды

392

Кулева Н.В., Красовская И.Е., Шумилова Т.Е. Влияние малых доз экзогенного нитрита на окислительные модификации водорастворимых белков сердечной и скелетной мышц крыс

848

Сёмин Ф.А. Простая кинетическая модель сокращения миокарда: кальциево-механическая связь

951

Соболь К.В., Коротков С.М., Нестеров В.П. Инотропное действие нового пробиотического продукта на сокращение миокарда. Сравнение с эффектами диоксида

959

Кочубей П.В., Бершицкий С.Ю. Сравнение силы и скорости укорочения волокон быстрых и медленных скелетных мышц кролика при разных температурах

967

Кузнецов М.В., Балтин М.Э., Федянин А.О., Еремеев А.А., Балтина Т.В. Влияние вибростимуляции стопы и опорной афферентации на функциональное состояние мышц голени у крыс в условиях антиортостатического вывешивания

990

Теоретические исследования физических процессов, протекающих в клетках

Красильников П.М. Проблемы теории электронного переноса в биосистемах

64

Биофизика тканей

- Частухин Д.С., Бородин А.В., Ходоров Б.И. Математическое моделирование отсроченной кальциевой дергуляции в нейронах головного мозга при гиперстимуляции глутаматных рецепторов 290
- Шакуров И.Р., Асадуллин Р.М. Идентификация параметров систем нелинейных дифференциальных уравнений на примере модели Лотки-Вольтерра 414
- Стадник И.В., Санатурский Д.И. Кинетическая модель изменений систем генетического контроля клеток в состоянии пролиферации и дифференциации 732
- Кочубей П.В., Бершицкий С.Ю. Сравнение силы и скорости укорочения волокон быстрых и медленных скелетных мышц кролика при разных температурах 967
- Нестеров С.В., Скоробогатова Ю.А., Ягузинский Л.С. О специфических свойствах системы окислительного фосфорилирования митохондрий, функционирующей в режиме суперкомплекса 1113
- Намиог В.А., Коган Е.А., Филатов И.В., Полищук М.С., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. К вопросу об эффективной очистке *in vitro* клеточных суспензий, содержащих малигнизированные клетки 1121
- Влияние физико-химических факторов на свойства клеток и клеточных систем**
- Шубенков А.Н., Коровин С.Б., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б., Пустовой В.И. Изучение цитотоксических свойств наночастиц кристаллического кремния *in vitro* 134
- Гармаза Ю.М., Слободжанина Е.И. Эссенциальность и токсичность цинка. Биофизические аспекты 322
- Багацкая А.Н., Мазуренко Р.В., Махио С.П., Горбик П.П. Анализ механизма интенсификации процесса ферментации дрожжевыми клетками в суспензии, содержащей высокодисперсные оксиды 338
- Ермаков А.М., Ермакова О.Н., Маевский Е.И. Роль некоторых внутриклеточных сигнальных каскадов в активации регенерации планарий при облучении низкотемпературной аргоновой плазмой 552
- Пальмина Н.П., Мальцева Е.Л., Часовская Т.Е. Действие разбавленных растворов биологически активных веществ на клеточные мембраны 704
- Белослудцев К.Н., Белослудцева Н.В., Дубинин М.В., Гудков С.В., Пеньков Н.В., Самарцев В.Н. Влияние спермина на Ca^{2+} -зависимую проницаемость митохондрий и липосом, индуцированную пальмитиновой и α,ω -гексадекандиоловой кислотами 895
- Миленина Л.С., Крутецкая З.И., Наумова А.А., Крутецкая Н.И., Бутов С.Н., Антонов В.Г. Agr2/3-комплекс участвует в действии глутоксима и морликсана на внутриклеточную концентрацию Ca^{2+} в макрофагах 907
- Силикин Ю.А., Силкина Е.Н., Столбов А.Я. Анализ тепловых явлений в эритроцитах скорпены (*Scorpaena porcus* L.) 1097
- Хундерякова Н.В., Плясунова С.А., Литвинова Е.Г., Ячкула Т.В., Захарченко М.В., Ковзан А.В., Федотчева Н.И., Шварибурд П.М., Кондрашова М.Н. Изменения в лимфоцитах под действием субстратов окисления 1101
- Рябов В.А. Акустические сигналы и эхолокационная система дельфина 169
- Гусев В.Г., Мирина Т.В., Тырнова Т.П., Дёмин А.Ю. Электрические свойства кожного покрова человека: новые данные 191
- Лобанок Е.С., Квачева З.Б., Пипчук С.В., Волк М.В., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Волотовский И.Д. Влияние фактора роста фибробластов FGF2 на кардиомиоцитарную дифференцировку мезенхимальных стволовых клеток костного мозга *ex vivo* 360
- Маргусевич А.К., Маргусевич А.А., Соловьева А.Г., Перегягин С.П. Изучение влияния некоторых активных форм кислорода на физико-химические показатели крови 369
- Власенко Т.С., Булавиц Л.А., Сысоев В.М. Влияние облучения пучками тяжелых заряженных частиц на термодинамические параметры жидких сред организма 515
- Рябов В.А. Механизмы приема и проведения звука у дельфина 579
- Ванин А.Ф., Адамян Л.В., Бургова Е.Н., Ткачев Н.А. Физико-химическое обоснование лечебного действия на эндометриоз динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами 766
- Смолюк Л.Т., Смолюк А.Т., Проценко Ю.Л. Количественная оценка структур соединительно-тканного каркаса при ремоделировании миокарда 995
- Гидратация в биологических системах. Биологические жидкости**
- Власенко Т.С., Булавиц Л.А., Сысоев В.М. Влияние облучения пучками тяжелых заряженных частиц на термодинамические параметры жидких сред организма 515
- Джимак С.С., Барышев М.Г., Басов А.А., Тимаков А.А. Влияние воды со сниженным содержанием дейтерия на изотопный состав лиофилизированных тканей и морфофункциональные показатели организма у крыс из разных поколений 749
- Лисицын А.Б., Барышев М.Г., Басов А.А., Барышева Е.В., Быков И.М., Дыдыкин А.С., Текущая Е.Е., Тимаков А.А., Федулова Л.В., Чернуха И.М., Джимак С.С. Воздействие воды со сниженным содержанием дейтерия на организм лабораторных животных при различном функциональном состоянии и неспецифических защитных систем 757
- Рубцова Е.В., Соловей А.Б., Лобышев В.И. Распределение внутренних параметров структуры гидратной оболочки белков 1071
- Математическое моделирование явлений на уровне сложных систем**
- Погорелова Е.А., Лобанов А.И. Влияние ферментативных реакций на скорость автоволны свертывания крови 140
- Мезенцева Л.В. Анализ устойчивости различных режимов кардиодинамики методом компьютерного моделирования 150
- Мезенцева Л.В. Параметры атриовентрикулярного проведения и устойчивость различных режимов кардиодинамики 156

Туровский Я.А., Кургалин С.Д., Семёнов А.Г. Динамика цепочек локальных максимумов спектров электроэнцефалограмм человека	185	Леонидов А.В. Об условиях возникновения сезонных нарушений цирканнуальной и циркадианной ритмики организма человека	196
Шакуров И.Р., Асадуллин Р.М. Идентификация параметров систем нелинейных дифференциальных уравнений на примере модели Лотки-Вольтерра	414	Храмцова Е.А., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е. Роль клеток трофобласта в регуляции выживаемости бластоцист мыши <i>in vitro</i> после микроинъекции и осмотического шока	314
Коган Е.А., Намиот В.А., Демура Т.А., Файзуллина Н.М., Сухих Г.Т. Репаративные и опухолевые сфероидные клеточные структуры и их математическая модель	533	Шишкина Л.Н., Климович М.А., Козлов М.В. Новый подход к анализу участия окислительных процессов в регуляции метаболизма в тканях животных	380
Бахарев Б.В., Жадин М.Н. Частотно-декрементный анализ энцефалограммы на основе модели ритмических процессов биоэлектрической активности коры головного мозга	541	Ибрагимова М.И., Чушников А.И., Черешнев Г.В., Петухов В.Ю., Жеглов Е.П. Исследование методом ЭИР стагуса железа в организме при интенсивных физических нагрузках	520
Ильичев В.Г., Ильичева О.А. О критериях отбора в пространственно-распределенных моделях конкуренции	591	Федоров В.И., Вайсман Н.Я., Немова Е.Ф., Николаев Н.А. Влияние терагерцового излучения на продолжительность жизни стрессированных дрозофил	558
Леонидов А.В. Модель управления суточной секрецией мелатонина солнечным излучением	805	Белова Е.И., Ищенко И.А., Васильков В.А. Локальная синхронизация активности нейронов разных классов в первичной зрительной коре мозга кошки	723
Сёмин Ф.А. Простая кинетическая модель сокращения миокарда: кальциево-механическая связь	951	Сергиевич Л.А., Карнаухов А.В., Карнаухова Е.В., Карнаухова Н.А., Смирнов А.А., Богданенко Е.В., Жукоцкий А.В., Мапохина И.А., Карнаухов В.Н. Применение флуоресцентного микроспектрального анализа при исследовании трансплантации EGFP ⁺ -клеток костного мозга мышей с использованием 5-фторурацила	740
Викулова Н.А., Васильева А.Д., Замараев Д.Э., Соловьёва О.Э., Мархасин В.С. Моделирование нарушений электрической и механической функции клеток сердечной мышцы при острой ишемии	973	Каледин В.И., Ильницкая С.И., Попова Н.А., Багинская Н.В., Богданова Л.А., Перепечева М.Л., Гришанова А.Ю. Ингибирующее влияние ортоаминоазотолуола на гепатоканцерогенное действие диэтилнитрозамина у подсосных мышей. Феномен и возможный механизм	776
Баум О.В., Волошин В.И., Попов Л.А. Компьютерное моделирование локализации и обширности ишемии миокарда	999	Сонова И.Ю. Влияние острой гипоксии на подвижность крыс в тесте «открытое поле» в условиях измененного фотопериода	1031
Мезенцева Л.В. Компьютерное моделирование параметрической устойчивости кардиодинамики при мерцательной аритмии	1180	Карнаухов А.В., Карнаухова Е.В., Сергиевич Л.А., Карнаухова Н.А., Богданенко Е.В., Мапохина И.А., Карнаухов В.Н. Сравнительный анализ эффективности безоблучательной сингенной и аллогенной трансплантации EGFP ⁺ -клеток костного мозга мышей с использованием метода микроспектрального флуоресцентного анализа	1135
Моделирование процессов возбуждения в органах и тканях		Мартусевич А.К., Соловьёва А.Г., Перетягин С.П., Давыдюк А.В. Влияние динитрозильных комплексов железа на метаболические параметры крови животных с экспериментальной термической травмой	1173
Частухин Д.С., Бородин А.В., Ходоров Б.И. Математическое моделирование отсроченной кальциевой дерегуляции в нейронах головного мозга при гиперстимуляции глутаматных рецепторов	290		
Васильев А.Н., Кулиш А.В. Влияние диффузии медиатора на триггерный режим работы синапса	373		
Белова Е.И., Ищенко И.А., Васильков В.А. Локальная синхронизация активности нейронов разных классов в первичной зрительной коре мозга кошки	723		
Сотников О.С., Васягина Н.Ю., Сергеева С.С. Одновременные аксональные токи противоположного направления в нервных отростках. Ретрактивная гипотеза	919		
Биомеханика			
Балтина Т.В., Кузнецов М.В., Еремеев А.А., Балтин М.Э. Влияние вибростимуляции опорных зон стопы у крыс на функциональное состояние мышц голени и содержание в них N2A-изоформы тайтина в условиях гравитационной разгрузки	387		
Кузнецов М.В., Балтин М.Э., Федянин А.О., Еремеев А.А., Балтина Т.В. Влияние вибростимуляции стопы и опорной афферентации на функциональное состояние мышц голени у крысы в условиях антиортостатического вывешивания	990		
Экспериментальные исследования сложных систем			
Рябов В.А. Акустические сигналы и эхолокационная система дельфина	169		
Гусев В.Г., Мирина Т.В., Тырнова Т.П., Дёмин А.Ю. Электрические свойства кожного покрова человека: новые данные	191		
		Гипотезы о физической природе комплексных биологических явлений	
		Намиот В.А. Многомировая интерпретация квантовой теории и фундаментальные проблемы биофизики	202
		Дженнингс Р., Сантабарбара С., Белджио Э., Зучелли Дж. Эффективность Карно и фотосинтез растений	282
		Коновалов А.И., Рыжкина И.С., Муртазина Л.И., Киселёва Ю.В. Образование наноразмерных молекулярных ансамблей (наноассоциатов) – ключ к пониманию свойств высокоразбавленных водных растворов	421

Карнаухов А.В., Карнаухова Е.В., Сергиевич Л.А., Карнаухова Н.А., Богданенко Е.В., Смирнов А.А., Манохина И.А., Карнаухов В.Н. Информационная теория старения: изучение влияния трансплантации костного мозга на продолжительность жизни мышей 790

Стовбун С.В., Гомберг М.А., Сергиенко В.И., Брагина Е.Е., Твердислов В.А. «Микробиологическое старение» по Мечникову. Как трактовать эти идеи сегодня? 796

Новиков В.В., Шейман И.М., Яблокова Е.В., Фесенко Е.Е. Модулирующее действие слабых комбинированных магнитных полей на продолжительность метаморфоза мучного хрущака *Tenebrio molitor* 1157

Першин С.М. Орто-пара-син-конверсия H_2O в водных растворах как квантовый фактор парадоксов Коновалова 1209

Воздействие физико-химических факторов различной природы на биологические системы

Леонидов А.В. Об условиях возникновения сезонных нарушений цирканнуальной и циркадианной ритмики организма человека 196

Лобанок Е.С., Квачева З.Б., Пинчук С.В., Волк М.В., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Вологовский И.Д. Влияние фактора роста фибробластов FGF2 на кардиомиоцитарную дифференцировку мезенхимальных стволовых клеток костного мозга *ex vivo* 360

Мартусевич А.К., Мартусевич А.А., Соловьева А.Г., Перегягин С.П. Изучение влияния некоторых активных форм кислорода на физико-химические показатели крови 369

Кирица А.А., Лобышев В.И., Лопина О.Д., Доронин Ю.К., Бурдейная Т.Н., Чернопятко А.С. Изотопные эффекты малых концентраций дейтерия воды в биологических системах 399

Каледин В.И., Ильницкая С.И., Овчинникова Л.П., Попова Н.А., Богданова Л.А., Морозкова Т.С. Мутагенная активация и канцерогенность аминоазокрасителей орто-аминоазотолуола и 3'-метил-4-диметиламиноазобензола в опытах на подсосных мышатах 527

Ермаков А.М., Ермакова О.Н., Маевский Е.И. Роль некоторых внутриклеточных сигнальных каскадов в активации регенерации планарий при облучении низкотемпературной аргоновой плазмой 552

Федоров В.И., Вайсман Н.Я., Немова Е.Ф., Николаев Н.А. Влияние терагерцового излучения на продолжительность жизни стрессированных дрозофил 558

Вале П. Моделирование возникновения вспышек отравления моллюсками, вызванных *Gyrodinium catenatum* (Dinophyceae) за счет электромагнитного триггерного сигнала 565

Джимак С.С., Барышев М.Г., Басов А.А., Тимаков А.А. Влияние воды со сниженным содержанием дейтерия на изотопный состав лиофилизированных тканей и морфофункциональные показатели организма у крыс из разных поколений 749

Залеская Г.А., Калюша И.И. Сооставление закономерностей фотомодификации крови лазерным и ультрафиолетовым излучением 799

Карадзуева Е.В., Санталова И.М., Захарова Н.М. Особенности молекулярных и морфологических изменений в кардиомиоцитах зимоспящих сусликов в разные периоды годового цикла 926

Огнева И.В., Максимова М.В., Ларина И.М. Содержание десмина и поперечная жесткость кардиомиоцитов и волокон скелетных мышц мышей после 30-суточного космического полета биоспутника «Бион-М1» 983

Полешко А.Г., Лобанок Е.С., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Вологовский И.Д. Процесс гемообразования в мезенхимальных стволовых клетках костного мозга при их культивировании с фактором роста фибробластов bFGF в условиях гипоксии 1125

Романовский А.В., Песня Д.С., Извеков Е.И., Крылов В.В., Непомнящих В.А. Поведение самцов *Danio rerio* Hamilton после воздействия имитации магнитной бури на их эмбрионы 1151

Зенченко Т.А., Йорданова М., Поскотникова Л.В., Медведева А.А., Аленикова А.Э., Хорсева Н.И. Синхронизации сердечного ритма человека с геоматнитными пульсациями Pc5 на разных широтах 1186

ХРОНИКА

Александр Абрамович Красновский (1913–1993 гг.) 213

Международный симпозиум «Биологическая подлинность: новые факты и гипотезы» 1040

Долгожитель и рыцарь науки – Б.И. Ходоров (17.01.1922–05.07.2014) 1219

ДИСКУССИИ

Намиот В.А. Многомировая интерпретация квантовой теории и фундаментальные проблемы биофизики 202

Першин С.М., Исмаилов Э.Ш., Сулейманова З.Г., Абдулмагомедова З.Н., Загирова Д.З. Функциональные характеристики дрожжевых клеток в питательном растворе на воде, обогащенной ортоизомерами H_2O 408

Дешеревская Н.П., Дешеревская Н.О. Новые гипотезы о роли воды в механизмах возникновения патологического ожирения 612

Жадин М.Н., Бахарев Б.В., Бобкова Н.В. Механизм действия комбинированных сверхслабых магнитных полей на водные растворы аминокислот 829

Векшин Н.Л., Фролова М.С. Артефакты конфокальной микроскопии 1034

Стовбун С.В., Скоблин А.А., Твердислов В.А. Экспериментальное наблюдение синергетической закономерности смены знака хиральности в иерархиях биомиметических структур 1079

Дроздов А.В., Нагорская Т.П. Квазипериодический характер межмолекулярных взаимодействий в воде 1195

Обзоры

Нечипуренко Ю.Д. Анализ связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами 12

Частухин Д.С., Бородин А.В., Ходоров Б.И. Математическое моделирование отсроченной кальциевой дерегуляции в нейронах головного мозга при гиперстимуляции глутаматных рецепторов 290

Векшин Н.Л., Фролова М.С. Артефакты конфокальной микроскопии 1034

Наноструктуры и нанотехнологии

Шубенков А.Н., Коровин С.Б., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б., Пустовой В.И. Изучение цитоток-

сических свойств наночастиц кристаллического кремния *in vitro*

Шебанова А.С., Богданов А.Г., Исмагулова Т.Т., Феофанов А.В., Семенов П.И., Муронец В.И., Ерохина М.В., Онищенко Г.Е., Киричников М.П., Шайтан К.В. Применение методов аналитической просвечивающей электронной микроскопии для детекции, идентификации и выявления локализации наночастиц оксидов титана и церия в клетках млекопитающих

Коновалов А.И., Рыжкина И.С., Муртазина Л.И., Киселёва Ю.В. Образование наноразмерных молекулярных ансамблей (наноассоциатов) – ключ к пониманию свойств высококоразбавленных водных растворов

Жорник Е.В., Баранова Л.А., Дрозд Е.С., Сулас М.С., Тьяу Н.Х., Быу Н.К., Зунг Ч.Т.Н., Чирик С.А., Вологовский И.Д. Наночастицы серебра индуцируют процессы перекисного окисления липидов и морфологические изменения поверхности лимфоцитов человека

Шебанова А.С., Воейкова Т.А., Егоров А.В., Новикова Л.М., Крестянинова И.Н., Емельянова Л.К., Дебабов В.Г., Киричников М.П., Шайтан К.В. Исследование некоторых биофизических аспектов механизма бактериального синтеза наночастиц сульфида серебра металлвосстанавливающими бактериями *Shewanella oneidensis* MR-1

Наговицын И.А., Чудинова Г.К., Бутусов Л.А., Данилов В.В., Курилкин В.В., Комиссаров Г.Г. Усиление флуоресценции 5,10,15,20-тетрафенилпорфирина в комплексе с сывороточным альбумином и с наностержнями золота

Бобылёв А.Г., Шаталин Ю.В., Вихлянец И.М., Бобылёва Л.Г., Гудков С.В., Поддубная З.А. Взаимодействие фуллерена C₆₀ в комплексе с поливинилпирролидоном с Aβ(1–42)-пептидом мозга *in vitro*

Федотчева Т.А., Аюнджанов А.Г., Шимановский Н.Л., Мингалев В.В., Банин В.В., Земляная А.А., Теплова В.В., Федотчева Н.И. Редокс-зависимые наночастицы железа, нагруженные доксорубицином, и их влияние на функции митохондрий

Ударцева О.О., Лобанов А.В., Андреева Е.Р., Дмитриева Г.С., Мельников М.Я., Буравкова Л.Б. Фотофизические свойства и фотодинамическая активность наноконструктивных фталоцианинов алюминия

Биомедицина

Леонидов А.В. Об условиях возникновения сезонных нарушений цирканнуальной и циркадианной ритмики организма человека

Сладкова Е.А., Скоркина М.Ю. Оценка поверхностного потенциала лимфоцитов больных лейкозом методом зонда Кельвина

Ванин А.Ф., Островская Л.А., Корман Д.Б., Бородулин Р.Р., Кубрина Л.Н., Фомина М.М., Блюхтерова Н.В., Рыкова В.А. Противоопухолевая активность динитрозильных комплексов железа с глутатионом

Коган Е.А., Намиот В.А., Демура Т.А., Файзуллина Н.М., Сухих Г.Т. Репаративные и опухолевые сферонидные клеточные структуры и их математическая модель

Аносов А.А., Балашов И.С., Беляев Р.В., Вилков В.А., Гарсков Р.В., Казанский А.С., Мансфельд

134

А.Д., Щербаков М.И. Акустическая термометрия головного мозга пациентов с черепно-мозговой травмой

Вале П. Моделирование возникновения вспышек отравления моллюсками, вызванных *Gymnodinium catenatum* (Dinophyceae) за счет электромагнитного триггерного сигнала

Колесин И.Д. Анализ механизма образования эпидемического варианта возбудителя

Шершнёва А.М., Муруева А.В., Шипацкая Е.И., Волова Т.Г. Исследование электрокинетического потенциала микроносителей для лекарственных препаратов из резорбируемых полимеров «Биопластоган»

Ванин А.Ф., Адамян Л.В., Бургова Е.Н., Ткачев Н.А. Физико-химическое обоснование лечебного действия на эндометриоз динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами

Островская Л.А., Воронков М.Г., Корман Д.Б., Блюхтерова Н.В., Фомина М.М., Рыкова В.А., Абзаева К.А., Жилицкая Л.В. Полиакрилаты благородных металлов как потенциальные противоопухолевые препараты

Дудин С.А., Занданова Г.И. Основные факторы, влияющие на вероятность смертности населения

Виколова Н.А., Васильева А.Д., Замараев Д.Э., Соловьёва О.Э., Мархасин В.С. Моделирование нарушений электрической и механической функции клеток сердечной мышцы при острой ишемии

Баум О.В., Волошин В.И., Попов Л.А. Компьютерное моделирование локализации и обширности ишемии миокарда

Чайковский И.А., Баум О.В., Попов Л.А., Волошин В.И., Будник Н.Н., Фролов Ю.А., Коваленко А.С. Параметры реполяризации сердечной мышцы на электрокардиограмме при изменении анатомической и электрической позиции сердца

Заморский И.И., Щудрова Т.С. Основные механизмы повреждения почек при рабдомиолизе и их коррекция органоспецифическими пептидами

Заморский И.И., Зеленик В.Г. Нефропротекторные эффекты статинов при острой почечной недостаточности, вызванной рабдомиолизом

Намиот В.А., Коган Е.А., Филатов И.В., Полищук М.С., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. К вопросу об эффективной очистке *in vitro* клеточных суспензий, содержащих малигнизированные клетки

Полешко А.Г., Лобанок Е.С., Межевикина Л.М., Фесенко Е.Е., Вологовский И.Д. Процесс гемообразования в мезенхимальных стволовых клетках костного мозга при их культивировании с фактором роста фибробластов bFGF в условиях гипоксии

Гаркави Л.Х., Жукова Г.В., Шихлярова А.И., Евстратова О.Ф., Баргенева Т.А., Гудикова Т.Н., Брагина М.И., Машенко Н.М., Григоров С.В., Сакин П.Г. Противоопухолевое действие и другие регуляторные эффекты низкоинтенсивных факторов электромагнитной и химической природы в эксперименте

508

ПИСЬМА РЕДАКТОРУ

Шакуров И.Р., Асадуллин Р.М. Идентификация параметров систем нелинейных дифференциальных уравнений на примере модели Лотки-Вольтерра

533

545

565

621

684

766

785

822

973

999

1006

1023

1027

1121

1125

1161

414