

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ К 60 ТОМУ ЗА 2015 ГОД

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Структура и физико-химические свойства биологически важных низкомолекулярных соединений

Урошлев Л.А., Торшин И.Ю., Батыновский А.В., Есипова Н.Г., Туманян В.Г. Запрещенные конформации полипептидной цепи на примере β -изгиба β -шипики в SH3-домене α -спектрина

5

Чаплыгин Е.Ю., Морозов Р.А., Неволин В.К. О возможности анализа фрагментов биополимеров с помощью туннельной микроскопии

32

Бобылев А.Г., Пеньков Н.В., Трошин П.А., Гудков С.В. Влияние разбавления на агрегацию наночастиц поликарбоксильного производного фуллерена C₆₀

38

Заболотный М.А., Барабан Ю.М., Кулиш Н.П., Дмитриенко О.П., Кузьменко М.О. Конформационные состояния молекул NADH в гидратной оболочке под влиянием слабого электромагнитного поля

44

Грунин Ю.Б., Грунин Л.Ю., Таланцев В.И., Никольская Е.А., Масас Д.С. Надмолекулярные перестройки в целлюлозе в ходе гидратации

53

Бениал А.М.Ф., Дхас М.К., Ичикава К., Ямада К., Хуодо Ф., Джавахар А., Уцуми Х. Изучение диффузии редокс-чувствительных нитроксильных спиновых зондов через бислоиные липидные мембраны по данным 300 МГц ЭПР-спектроскопии

88

Батуров Л.Н., Говор И.Н. Аномалии на временных зависимостях электрической проводимости воды при ее охлаждении

197

Евдокимов Ю.М., Першина А.Г., Саяпов В.И., Магаева А.А., Попенко В.И., Штыкова Э.В., Дадина Л.А., Скуридин С.Г. Суперпарамагнитные наночастицы феррита кобальта «взрывают» упорядоченную пространственную упаковку двухцепочечных молекул ДНК

428

Батыновский А.В., Вологовский И.Д., Намиот В.А., Филатов И.В., Галкин И.А., Гнучев Н.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. Структурные и физико-химические характеристики конформационно-стабильных олигопептидов α -спирального типа

437

Пространственные структуры белков; электронные структуры молекул

Лавриченко И.А., Вашанов Г.А., Артюхов В.Г. Разложение УФ-спектра поглощения гемоглобина на спектры поглощения простетических групп и апобелка с помощью аддитивной модели

253

Вржеш П.В. Точность равновесного приближения в стационарной ферментативной кинетике как характеристика равновесного сегмента

262

Батыновский А.В., Вологовский И.Д., Намиот В.А., Филатов И.В., Галкин И.А., Гнучев Н.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. Структурные и физико-химические характеристики конформационно-стабильных олигопептидов α -спирального типа

437

Агаева Г.А., Агаева У.Т., Годжаев Н.М. Особенности пространственной организации молекул гемокинина-1 человека и гемокинина-1 мыши/крысы

457

Талиял Ч., Джейн Н., Чаудхури (Чаттопадхуай) П. Сравнение физико-химических особенностей дигидрофолатредуктазы *E. coli* и человека: исследование равновесного разворачивания

471

Шаталин Ю.В., Шубина В.С. Материал на основе коллагена и таксифолина: получение и свойства

583

Холяк М.Г., Артюхов В.Г., Макин С.М. Исследование надмолекулярной организации инулина из продуцентов рода *Aspergillus* с помощью некоторых численных и экспериментальных методов

639

Душанов Э.Б., Холмуродов Х.Т., Колтовая Н.А. Моделирование мутантных гомо- и гетеродимеров Р32Т инозинтрифосфат пироглюкогидролазы человека hITPA

646

Шайтан К.В., Оршанский И.А. Молекулярная динамика самоорганизации и реологическая модель суперспиральной структуры протофибриллы волокна паутины

656

Толстова А.П., Дубровин Е.В., Королева О.Н. Исследование зависимости структуры σ^{70} -субъединицы РНК-полимеразы *Escherichia coli* от ионной силы методом молекулярной динамики

1045

Коротков Е.В., Короткова М.А. Разработка математического метода для поиска скрытой периодичности в аминокислотных последовательностях белков с учетом делеций и вставок

1057

Князев С.Н., Калякин В.Ю., Дерябин И.Н., Федоров Б.А., Смирнов А.В., Степанов Е.О., Порозов Ю.Б. Предсказание конформационной подвижности белков и оценка ее достоверности с помощью малоуглового рентгеновского рассеяния

1069

Структура нуклеиновых кислот.

Расчетные и экспериментальные данные. Физические свойства нуклеиновых кислот

Лифанов А.П., Макеев В.Ю., Есипова Н.Г. «Синфазные блоки» – консервативные участки двойной спирали ДНК модулей регуляции транскрипции – сближены в пространстве вследствие сфазированности относительно витка суперспирали ДНК нуклеосомы

15

Дук М.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Динамика контуров с упреждением зависит от типа регулятора в непрямой ветке регуляции

213

Андреев С.А., Самсонова М.Г., Гурский В.В. Моделирование сети генов гар в дрожозиле в условиях изменчивости морфогена BICOID

225

Баранова Л.А., Жорник Е.В., Вологовский И.Д. Влияние наночастиц серебра и диоксида титана на экспрессию генов маркеров воспаления и апоптоза

234

Семенов С.В., Евдокимов Ю.М. Круговой дироизм частиц жидкокристаллических дисперсий ДНК	242	Семенов С.В., Евдокимов Ю.М. Круговой дироизм частиц жидкокристаллических дисперсий ДНК	242
Евдокимов Ю.М., Першина А.Г., Саянов В.И., Магаева А.А., Попенко В.И., Штыкова Э.В., Дадина Л.А., Скуридин С.Г. Суперпарамагнитные наночастицы феррита кобальта «взрывают» упорядоченную пространственную упаковку двухцепочечных молекул ДНК	428	Лавриненко И.А., Вашанов Г.А., Артюхов В.Г. Разложение УФ-спектра поглощения гемоглобина на спектры поглощения простетических групп и апобелка с помощью аддитивной модели	253
Петренко Ю.М. Структурные и структурно-дипольные особенности хугстиновских димеров, образующихся из комплементарных нуклеиновых оснований, по данным квантово-механических <i>ab initio</i> исследований	853	Вржеш П.В. Точность равновесного приближения в стационарной ферментативной кинетике как характеристика равновесного сегмента	262
Евдокимов Ю.М., Скуридин С.Г., Саянов В.И., Волков В.В., Дадина Л.А., Компанец О.Н., Кац Е.И. О пространственной организации двухцепочечных молекул ДНК в холестерической жидкокристаллической фазе и частицах дисперсии этой фазы	861	Шайтан К.В., Федик И.В. Молекулярная динамика самоорганизации структуры модельных биомиметических полимеров	421
Журавлева Е.В., Миронов А.А. Исследование эволюции некодирующих РНК в геноме <i>Drosophila melanogaster</i>	906	Батыновский А.В., Волотовский И.Д., Намиот В.А., Филатов И.В., Галкин И.А., Гнучев Н.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. Структурные и физико-химические характеристики конформационно-стабильных олигопептидов α -спирального типа	437
Краснов Г.С., Дмитриев А.А., Садридина А.Ф., Федорова М.С., Снежкина А.В., Мельникова Н.В., Потеряхина А.В., Ньюшко К.М., Беляков М.М., Каприн А.Д., Зарецкий А.Р., Кудрявцева А.В. Оценка экспрессии генов гексокиназ при колоректальном раке с применением методов биоинформатики	1050	Агаева Г.А., Агаева У.Т., Годжаев Н.М. Особенности пространственной организации молекул гемокинина-1 человека и гемокинина-1 мыши/крысы	457
Волох О.И., Боздагян М.Е., Шайтан К.В. Оценка свойств связывания актиномицина и его производных с молекулой ДНК методом молекулярной динамики	1077	Таплиял Ч., Джейн Н., Чаудхури (Чаттопадхуай) П. Сравнение физико-химических особенностей дигидрофолатредуктазы <i>E. coli</i> и человека: исследование равновесного разворачивания	471
Текуцкая Е.Е., Барышев М.Г., Ильченко Г.П. Влияние низкочастотного электромагнитного поля на хемилюминесценцию водных растворов ДНК	1099	Хрушев С.С., Абатурова А.М., Федоров В.А., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Идентификация промежуточных состояний в процессе диффузионного сближения электрон-транспортных белков пластоцианина и цитохрома <i>f</i>	629
Шершов В.Е., Кузнецова В.Е., Лысов Ю.П., Гусейнов Т.О., Барский В.Е., Спицын М.А., Заседателева О.А., Василнсков В.А., Суржиков С.А., Заседателев А.С., Чудинов А.В. Влияние заряда хромфора на эффективность включения флуоресцентно-меченных нуклеотидов при матричном синтезе ДНК Taq-полимеразой	1216	Потехин С.А., Егоров А.Е., Хусанова Р.С. Термодинамический анализ одностадийных переходов при высоком давлении. Теоретическое рассмотрение	837
Физические свойства биологических полимеров. Физико-химические характеристики макромолекул		Введенский А.В., Сизова С.В., Кузьмич А.И. Физико-химические свойства комплексов гистона H2A и модифицированного гистона H2A-TAT с плазмидной ДНК	883
Грунин Ю.Б., Грунин Л.Ю., Таланцев В.И., Никольская Е.А., Масас Д.С. Надмолекулярные перестройки в целлюлозе в ходе гидратации	53	Журавлева Е.В., Миронов А.А. Исследование эволюции некодирующих РНК в геноме <i>Drosophila melanogaster</i>	906
Генералов Е.А. Спектральные характеристики и моносахаридный состав противовирусного полисахаридного индуктора интерферона из <i>Helianthus tuberosus</i> L.	65	Князев С.Н., Калякин В.Ю., Дерябин И.Н., Федоров Б.А., Смирнов А.В., Степанов Е.О., Порозов Ю.Б. Предсказание конформационной подвижности белков и оценка ее достоверности с помощью малоуглового рентгеновского рассеяния	1069
Генералов Е.А. Водорастворимый полисахарид из <i>Helianthus tuberosus</i> L.: радиозащитная, колониестимулирующая и иммуномодулирующая активность	73	Спектральные свойства биологически важных молекул	
Бухарина Н.С., Иванов Ю.Д., Плешакова Т.О., Французов П.А., Иванова Н.Д., Крохин Н.В., Петушкова Н.А., Арчаков А.И. АСМ-исследование зависимости олигомерного состояния цитохрома BM3 от температуры	80	Грунин Ю.Б., Грунин Л.Ю., Таланцев В.И., Никольская Е.А., Масас Д.С. Надмолекулярные перестройки в целлюлозе в ходе гидратации	53
Дук М.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Динамика контуров с упреждением зависит от типа регулятора в не прямой ветке регуляции	213	Генералов Е.А. Спектральные характеристики и моносахаридный состав противовирусного полисахаридного индуктора интерферона из <i>Helianthus tuberosus</i> L.	65
		Генералов Е.А. Водорастворимый полисахарид из <i>Helianthus tuberosus</i> L.: радиозащитная, колониестимулирующая и иммуномодулирующая активность	73
		Семенов С.В., Евдокимов Ю.М. Круговой дироизм частиц жидкокристаллических дисперсий ДНК	242
		Лавриненко И.А., Вашанов Г.А., Артюхов В.Г. Разложение УФ-спектра поглощения гемоглобина	

на спектры поглощения простетических групп и апобелка с помощью аддитивной модели

Вржеш П.В. Точность равновесного приближения в стационарной ферментативной кинетике как характеристика равновесного сегмента

Завильгельский Г.Б., Мелькина О.Е., Котова В.Ю., Коноплева М.Н., Манухов И.В., Пустовойт К.С. Фотореактивирующая активность биолюминесценции: репарация УФ-повреждений ДНК *Escherichia coli* с участием *lux*-генов морских бактерий

Теоретические подходы к анализу молекулярных систем

Урошлев Л.А., Торшин И.Ю., Батыновский А.В., Есипова Н.Г., Туманян В.Г. Запрещенные конформации полипептидной цепи на примере β -изгиба β -шпильки в SH3-домене α -спектрина

Лифанов А.П., Макеев В.Ю., Есипова Н.Г. «Синфазные блоки» – консервативные участки двойной спирали ДНК модулей регуляции транскрипции – сближены в пространстве вследствие сфазированности относительно витка суперспирали ДНК нуклеосомы

Кадырова Н.О., Павлова Л.В. Сравнительная эффективность алгоритмов построения машин опорных векторов для задачи бинарной классификации

Дук М.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Динамика контуров с упреждением зависит от типа регулятора в непрямой ветке регуляции

Андреев С.А., Самсонова М.Г., Гурский В.В. Моделирование сети генов гар в дрозофиле в условиях изменчивости морфогена *VICOID*

Вржеш П.В. Точность равновесного приближения в стационарной ферментативной кинетике как характеристика равновесного сегмента

Шайтан К.В., Федик И.В. Молекулярная динамика самоорганизации структуры модельных биомиметических полимеров

Батыновский А.В., Волоотовский И.Д., Намиот В.А., Филатов И.В., Галкин И.А., Гнучев Н.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. Структурные и физико-химические характеристики конформационно-стабильных олигопептидов α -спирального типа

Оршанский И.А., Попинако А.В., Коромыслова А.Д., Волох О.И., Шайтан К.В., Соколова О.С. Молекулярная динамика взаимодействий N- и C-концевых доменов при автоингибировании и активации форма *mDial*

Хрушев С.С., Абатурова А.М., Федоров В.А., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Идентификация промежуточных состояний в процессе диффузионного сближения электрон-транспортных белков пластоцианина и цитохрома *f*

Душанов Э.Б., Холмуродов Х.Т., Колтовая Н.А. Моделирование мутантных гомо- и гетеродимеров P32T инозинтрифосфат пиррофосфогидролазы человека hITPA

Шайтан К.В., Оршанский И.А. Молекулярная динамика самоорганизации и реологическая модель суперспиральной структуры протофибриллы волокна паутины

Потехин С.А., Егоров А.Е., Хусаинова Р.С. Термодинамический анализ одностадийных переходов при высоком давлении. Теоретическое рассмотрение

Шайтан К.В. Релаксационная модель идеального фолдинга в однородно вязкой среде

Петренко Ю.М. Структурные и структурно-дипольные особенности хугстиновских димеров, образующихся из комплементарных нуклеиновых оснований, по данным квантово-механических *ab initio* исследований

Толстова А.П., Дубровин Е.В., Королева О.Н. Исследование зависимости структуры σ^{70} -субъединицы РНК-полимеразы *Escherichia coli* от ионной силы методом молекулярной динамики

Коротков Е.В., Короткова М.А. Разработка математического метода для поиска скрытой периодичности в аминокислотных последовательностях белков с учетом децелей и вставок

Волох О.И., Боздаганиян М.Е., Шайтан К.В. Оценка свойств связывания актиномицина и его производных с молекулой ДНК методом молекулярной динамики

Кадырова Н.О., Павлова Л.В. Сравнительная эффективность алгоритмов построения машин опорных векторов для задачи восстановления регрессии

Новые разработки

Урошлев Л.А., Торшин И.Ю., Батыновский А.В., Есипова Н.Г., Туманян В.Г. Запрещенные конформации полипептидной цепи на примере β -изгиба β -шпильки в SH3-домене α -спектрина

Чаплыгин Е.Ю., Морозов Р.А., Неволин В.К. О возможности анализа фрагментов биополимеров с помощью туннельной микроскопии

Бажин Н.М. Системы с градиентом концентрации не имеют потенциальной энергии, но способны производить полезную работу

Баранова Л.А., Жорник Е.В., Волоотовский И.Д. Влияние наночастиц серебра и диоксида титана на экспрессию генов маркеров воспаления и апоптоза

Потехин С.А., Егоров А.Е., Хусаинова Р.С. Термодинамический анализ одностадийных переходов при высоком давлении. Теоретическое рассмотрение

Евдокимов Ю.М., Скуридин С.Г., Салаянов В.И., Волков В.В., Дадинова Л.А., Компанец О.Н., Кац Е.И. О пространственной организации двухцепочечных молекул ДНК в холестерической жидкокристаллической фазе и частицах дисперсии этой фазы

Князев С.Н., Калякин В.Ю., Дерябин И.Н., Федоров Б.А., Смирнов А.В., Степанов Е.О., Порозов Ю.Б. Предсказание конформационной подвижности белков и оценка ее достоверности с помощью малоуглового рентгеновского рассеяния

Взаимодействие белков, нуклеиновых кислот и физиологически активных соединений

Урошлев Л.А., Торшин И.Ю., Батыновский А.В., Есипова Н.Г., Туманян В.Г. Запрещенные конформации полипептидной цепи на примере β -изгиба β -шпильки в SH3-домене α -спектрина

Лифанов А.П., Макеев В.Ю., Есипова Н.Г. «Синфазные блоки» – консервативные участки двойной спирали ДНК модулей регуляции транскрипции –

сближены в пространстве вследствие сфазированности относительно витка суперспирали ДНК нуклеосомы

Дук М.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Динамика контуров с упреждением зависит от типа регулятора в непрямой ветке регуляции

Семенов С.В., Евдокимов Ю.М. Круговой диффузионный процесс частиц жидкокристаллических дисперсий ДНК

Введенский А.В., Сизова С.В., Кузьмич А.И. Физико-химические свойства комплексов гистона H2A и модифицированного гистона H2A-TAT с плазмидной ДНК

Волох О.И., Боздаганиян М.Е., Шайтан К.В. Оценка свойств связывания актиномина и его производных с молекулой ДНК методом молекулярной динамики

Белок-белковые взаимодействия. Протеомика

Бухарина Н.С., Иванов Ю.Д., Плешакова Т.О., Французов П.А., Иванова Н.Д., Крохин Н.В., Петушкова Н.А., Арчаков А.И. АСМ-исследование зависимости олигомерного состояния цитохрома BM3 от температуры

Хрущев С.С., Абатурова А.М., Федоров В.А., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Идентификация промежуточных состояний в процессе диффузионного сближения электрон-транспортных белков пластоцианина и цитохрома *f*

Холявка М.Г., Артюхов В.Г., Макин С.М. Исследование надмолекулярной организации инулина из продуцентов рода *Aspergillus* с помощью некоторых численных и экспериментальных методов

Структура и физические свойства липидов, полисахаридов и их комплексов

Чаплыгин Е.Ю., Морозов Р.А., Неволлин В.К. О возможности анализа фрагментов биополимеров с помощью туннельной микроскопии

Грунин Ю.Б., Грунин Л.Ю., Таланцев В.И., Никольская Е.А., Масас Д.С. Надмолекулярные перестройки в целлюлозе в ходе гидратации

Генералов Е.А. Спектральные характеристики и моносахаридный состав противовирусного полисахаридного индуктора интерферона из *Helianthus tuberosus* L.

Генералов Е.А. Водорастворимый полисахарид из *Helianthus tuberosus* L.: радиозащитная, колониестимулирующая и иммуномодулирующая активность

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

Бобылёв А.Г., Пеньков Н.В., Трошин П.А., Гудков С.В. Влияние разбавления на агрегацию наночастиц поликарбоксильного производного фуллерена C₆₀

Заболотный М.А., Барабаш Ю.М., Кулиш Н.П., Дмитренко О.П., Кузьменко М.О. Конформационные состояния молекул NADH в гидратной оболочке под влиянием слабого электромагнитного поля

Грунин Ю.Б., Грунин Л.Ю., Таланцев В.И., Никольская Е.А., Масас Д.С. Надмолекулярные перестройки в целлюлозе в ходе гидратации

Бухарина Н.С., Иванов Ю.Д., Плешакова Т.О., Французов П.А., Иванова Н.Д., Крохин Н.В., Петушкова Н.А., Арчаков А.И. АСМ-исследование зависимости олигомерного состояния цитохрома BM3 от температуры

Баранова Л.А., Жорник Е.В., Вологовский И.Д. Влияние наночастиц серебра и диоксида титана на экспрессию генов маркеров воспаления и апоптоза

Евдокимов Ю.М., Першина А.Г., Салянов В.И., Магаева А.А., Попенко В.И., Штыкова Э.В., Дадипова Л.А., Скуридин С.Г. Суперпарамагнитные наночастицы феррита кобальта «взрывают» упорядоченную пространственную упаковку двухцепочечных молекул ДНК

Оршанский И.А., Попинако А.В., Коромылова А.Д., Волох О.И., Шайтан К.В., Соколова О.С. Молекулярная динамика взаимодействия N- и C-концевых доменов при аутоингибировании и активации формина mDial

Ташлиал Ч., Джейн Н., Чаудхури (Чаттопадхуай) П. Сравнение физико-химических особенностей дигидрофолатредуктазы *E. coli* и человека: исследование равновесного разворачивания

Брусков В.И., Ягужинский Л.С., Масалимов Ж.К., Черников А.В., Емельяненко В.И., Гудков С.В. Длительная генерация перекиси водорода в воде в присутствии сверхмалых концентраций несимметричного диметилгидразина

Евдокимов Ю.М., Скуридин С.Г., Салянов В.И., Волков В.В., Дадипова Л.А., Компанец О.Н., Кац Е.И. О пространственной организации двухцепочечных молекул ДНК в холестерической жидкокристаллической фазе и частицах дисперсии этой фазы

Гацев А.Б., Лукьянова Н.А. Импульсно-модулированное электромагнитное излучение крайне высоких частот защищает ДНК клеток от повреждающего действия физико-химических факторов *in vitro*

Завильгельский Г.Б., Мелькина О.Е., Котова В.Ю., Коноплева М.Н., Манухов И.В., Пустовойт К.С. Фотореактивирующая активность биолуминесценции: репарация УФ-повреждений ДНК *Escherichia coli* с участием *lux*-генов морских бактерий

Крассова Н.Е., Угряйская С.В., Пеньков Н.В., Фесенко (мл.) Е.Е. О влиянии α -токоферола на активность протеинкиназы C *in vitro*

Коротков Е.В., Короткова М.А. Разработка математического метода для поиска скрытой периодичности в аминокислотных последовательностях белков с учетом делеций и вставок

Текущая Е.Е., Барышев М.Г., Ильченко Г.П. Влияние низкочастотного электромагнитного поля на хемилюминесценцию водных растворов ДНК

Биоинформатика и системная биология

Урошлев Л.А., Торшин И.Ю., Батыновский А.В., Есипова Н.Г., Туманян В.Г. Запрещенные конформации полипептидной цепи на примере β -изгиба β -шпильки в SH3-доме α -спектрина

Лифанов А.П., Макеев В.Ю., Есипова Н.Г. «Синфазные блоки» – консервативные участки

двойной спирали ДНК модулей регуляции транскрипции – сближены в пространстве вследствие сфазированности относительно витка суперспирали ДНК нуклеосомы

Кадырова Н.О., Павлова Л.В. Сравнительная эффективность алгоритмов построения машин опорных вскворов для задачи бинарной классификации

Дук М.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Динамика контуров с упреждением зависит от типа регулятора в непрямои ветке регуляции

Андреев С.А., Самсонова М.Г., Гурский В.В. Моделирование сети генов гар в дрозофиле в условиях изменчивости морфогена VICOID

Баранова Л.А., Жорник Е.В., Волотовский И.Д. Влияние наночастиц серебра и диоксида титана на экспрессию генов маркеров воспаления и апоптоза

Батяновский А.В., Волотовский И.Д., Намиот В.А., Филатов И.В., Галкин И.А., Гнучев Н.В., Туманян В.Г., Есипова Н.Г. Структурные и физико-химические характеристики конформационно-стабильных олигопептидов α -спирального типа

Краснов Г.С., Дмитриев А.А., Садригдинова А.Ф., Федорова М.С., Снежкина А.В., Мельникова Н.В., Потеряхина А.В., Ньюшко К.М., Беляков М.М., Каприи А.Д., Зарецкий А.Р., Кудрявцева А.В. Оценка экспрессии генов гексокиназ при колоректальном раке с применением методов биоинформатики

Коротков Е.В., Короткова М.А. Разработка математического метода для поиска скрытой периодичности в аминокислотных последовательностях белков с учетом делеций и вставок

Козлов К.Н., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Метод полностью параллельной разностной эволюции для адаптации моделей в системной биологии

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

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

Аносов А.А., Куприянова М.С., Немченко О.Ю., Норик В.П., Сергеев Е.В., Смирнова Е.Ю. Состояния липидных пор в бислоиных липидных мембранах при фазовом переходе в растворе LiCl с добавлением молекул полиэтиленгликоля

Хрущев С.С., Абатурова А.М., Дьяконова А.Н., Федоров В.А., Устишин Д.М., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Моделирование взаимодействий белков фотосинтетической электрон-транспортной цепи фотосинтеза методом броуновской динамики

Терпугов Е.Л., Дегтярева О.В. Фотоиндуцированные процессы и реакционная динамика бактериородопина

Дроздов А.В., Громозова Е.Н., Грецкий И.А. Анализ динамики интенсивности биолюминесценции светящихся бактерий *Photobacterium phosphoreum*

Плюснина Т.Ю., Хрущев С.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Анализ кинетики индукции флуоресценции хлорофилла с помощью спектральной мультиэкспоненциальной аппроксимации

Пискарев И.М., Трофимова С.В., Бурхина О.Е., Иванова И.П. Исследование уровня свободнорадикальных процессов в субстратах и биологических образцах с помощью индуцированной хемилюминесценции

Хрущев С.С., Абатурова А.М., Федоров В.А., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Идентификация промежуточных состояний в процессе диффузионного сближения электрон-транспортных белков пластоцианина и цитохрома *f*

Красильников П.М., Зленко Д.В., Стадничук И.Н. Эффективность нефотохимического тушения флуоресценции фикобилисом оранжевым каротиноид-протеином

Зорина Т.Е., Янковский И.В., Кравченко И.Е., Шмап Т.В., Белевцев М.В., Зорин В.П. Оценка фото- и цитотоксичности этерифицированных производных хлорина е6 и их липосомальных форм

Хундерякова Н.В., Захарченко А.В., Захарченко М.В., Мюллер Х., Федотчева Н.И., Кондрашова М.Н. Влияние светового излучения ближнего инфракрасного диапазона на крыс, оцениваемое по активности сукцинатдегидрогеназы в лимфоцитах на мазке крови

Механизмы проводимости веществ в биологических мембранах

Бениал А.М.Ф., Дхас М.К., Ичикава К., Ямада К., Хуодо Ф., Джавахар А., Уцуми Х. Изучение диффузии редокс-чувствительных нитроксильных спиновых зондов через бислоиные липидные мембраны по данным 300 МГц ЭПР-спектроскопии

Григорьев П.А., Шарапов М.Г., Новоселов В.И. Потенциал-зависимые катионные каналы, формируемые пероксиредоксином-6 в липидном бислое

Механизмы действия биологически активных веществ на мембраны и клетки

Бениал А.М.Ф., Дхас М.К., Ичикава К., Ямада К., Хуодо Ф., Джавахар А., Уцуми Х. Изучение диффузии редокс-чувствительных нитроксильных спиновых зондов через бислоиные липидные мембраны по данным 300 МГц ЭПР-спектроскопии

Аносов А.А., Куприянова М.С., Немченко О.Ю., Норик В.П., Сергеев Е.В., Смирнова Е.Ю. Состояния липидных пор в бислоиных липидных мембранах при фазовом переходе в растворе LiCl с добавлением молекул полиэтиленгликоля

Мартинювич Г.Г., Мартинювич И.В., Зенков Н.К., Меньшикова Е.Б., Кандалишцева Н.В., Черенкевич С.Н. Индуктор экспрессии ARE-регулируемых генов фенольный антиоксидант ТС-13 вызывает гибель опухолевых клеток через митохондриально-опосредованный путь

Векшин Н.Л., Фролова М.С., Ковалев В.И., Бегунова Е.А. Тиндалевский гипохромизм суспензий

Самков А.А., Джимаков С.С., Барышев М.Г., Волченко Н.Н., Худокормов А.А., Самкова С.М., Карасева Э.В. Влияние изотопного состава воды на продукцию биомассы *Rhodococcus erythropolis*

Хрущев С.С., Абатурова А.М., Дьяконова А.Н., Федоров В.А., Устишин Д.М., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Моделирование взаимодействий белков фотосинтетической электрон-транспортной цепи фотосинтеза методом броуновской динамики

- Вашенко О.В., Ермак Ю.Л., Красникова А.О., Лисенский Л.Н. Влияние нитрата серебра на фазовое состояние модельных мультибислойных мембран 307
- Карташов И.М., Опанасенко В.К., Мальян А.Н. Влияние реагентов, увеличивающих вязкость среды, на синтез АТФ в тилакоидах хлоропласта 481
- Мазина С.Е., Гопин А.В., Николаев А.Л., Тальберг П.И. Соносенбилизирующее действие тарафала в бактериальных средах 525
- Попов А.М., Осипов А.Н., Корепанова Е.А., Кривошапко О.Н., Штода Ю.П., Климович А.А. Изучение антиоксидантной и мембранотропной активности хинозалинового алкалоида трипантрина с использованием различных модельных систем 700
- Гришина Е.В., Хаустова Я.В., Васильева А.А., Маевский Е.И. Возрастные особенности влияния сукцината на индуцированное перекисное окисление липидов митохондрий печени крыс 708
- Герасимов Н.Ю., Неврова О.В., Каспаров В.В., Коварский А.Л., Голощапов А.Н., Бурлакова Е.Б. Действие NT-1505 на структуру мембран эндоплазматического ретикулума *in vivo* 931
- Исследование физических свойств клеток и клеточных органелл (эксперимент)**
- Бениал А.М.Ф., Дхас М.К., Ичикава К., Ямада К., Хуодо Ф., Джавахар А., Уцуми Х. Изучение диффузии редокс-чувствительных нитроксильных спиновых зондов через бислойные липидные мембраны по данным 300 МГц ЭПР-спектроскопии 88
- Крылов В.Н., Дерюгина А.В., Плесскова С.Н., Калинин В.А. Апоптотический характер гемолиза эритроцитов, индуцированный малыми дозами ионизирующей радиации 102
- Асланиди К.Б. Спектральные измерения функциональной гетерогенности клеток и их органелл 109
- Дроздов А.В., Громова Е.Н., Грецкий И.А. Анализ динамики интенсивности биолюминесценции светящихся бактерий *Photobacterium phosphoreum* 316
- Плюснина Т.Ю., Хрущев С.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Анализ кинетики индукции флуоресценции хлорофилла с помощью спектральной мультиэкспоненциальной аппроксимации 487
- Бибииков Н.Г. Выделение некоторых особенностей огибающей звукового сигнала нейронами кохлеарного ядра лягушки 506
- Мазина С.Е., Гопин А.В., Николаев А.Л., Тальберг П.И. Соносенбилизирующее действие тарафала в бактериальных средах 525
- Борисов А.Ю., Козловский В.С. Определение микроразличий коэффициентов диэлектрической проницаемости внутри мембран пурпурных бактерий 729
- Бегунова Е.А., Векшин Н.Л. Протомитохондрии клеток печени, их сходство и отличие от митохондрий 1109
- Утилизации энергии в клетке**
- Аносов А.А., Куприянова М.С., Немченко О.Ю., Норик В.П., Сергеев Е.В., Смирнова Е.Ю. Состояния липидных пор в бислойных липидных мембранах при фазовом переходе в растворе LiCl с добавлением молекул полиэтиленгликоля 95
- Маргинович Г.Г., Мартинович И.В., Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б., Кадалиничева Н.В., Черенкевич С.Н. Индуктор экспрессии ARE-регулируемых генов фенольный антиоксидант ТС-13 вызывает гибель опухолевых клеток через митохондриально-опосредованный путь 120
- Карташов И.М., Опанасенко В.К., Мальян А.Н. Влияние реагентов, увеличивающих вязкость среды, на синтез АТФ в тилакоидах хлоропласта 481
- Волошук О.Н., Копыльчук Г.П. Особенности структурно-функционального состояния цитохромного участка дыхательной цепи митохондрий печени в условиях ацетаминофен-индуцированного гепатита на фоне алиментарной депривации протеина 519
- Дубовская Л.В., Бакакина Ю.С., Вологовский И.Д. Циклический гуанозинмонофосфат – медиатор процессов трансдукции стрессовых сигналов в высших растениях 681
- Григорьев П.А., Шарапов М.Г., Новоселов В.И. Потенциал-зависимые катионные каналы, формируемые пероксиредоксином-6 в липидном бислое 696
- Гришина Е.В., Хаустова Я.В., Васильева А.А., Маевский Е.И. Возрастные особенности влияния сукцината на индуцированное перекисное окисление липидов митохондрий печени крыс 708
- Федотчева Н.И., Литвинова Е.Г., Осипов А.А., Оленин А.Ю., Мороз В.В., Белобородова Н.В. Влияние микробных метаболитов фенольной природы на активность митохондриальных ферментов 1118
- Физические механизмы структурно-функциональных изменений в мембранах клеток и клетках**
- Бениал А.М.Ф., Дхас М.К., Ичикава К., Ямада К., Хуодо Ф., Джавахар А., Уцуми Х. Изучение диффузии редокс-чувствительных нитроксильных спиновых зондов через бислойные липидные мембраны по данным 300 МГц ЭПР-спектроскопии 88
- Аносов А.А., Куприянова М.С., Немченко О.Ю., Норик В.П., Сергеев Е.В., Смирнова Е.Ю. Состояния липидных пор в бислойных липидных мембранах при фазовом переходе в растворе LiCl с добавлением молекул полиэтиленгликоля 95
- Крылов В.Н., Дерюгина А.В., Плесскова С.Н., Калинин В.А. Апоптотический характер гемолиза эритроцитов, индуцированный малыми дозами ионизирующей радиации 102
- Маргинович Г.Г., Мартинович И.В., Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б., Кадалиничева Н.В., Черенкевич С.Н. Индуктор экспрессии ARE-регулируемых генов фенольный антиоксидант ТС-13 вызывает гибель опухолевых клеток через митохондриально-опосредованный путь 120
- Векшин Н.Л., Фролова М.С., Ковалев В.И., Бегунова Е.А. Тиндалевский гипохромизм суспензий 129
- Терпугов Е.Л., Дегтярева О.В. Фотоиндуцированные процессы и реакционная динамика бактериородопина 293
- Пискарев И.М., Трофимова С.В., Буркина О.Е., Иванова И.П. Исследование уровня свободнорадикальных процессов в субстратах и биологических образцах с помощью индуцированной хемилюминесценции 496
- Волошук О.Н., Копыльчук Г.П. Особенности структурно-функционального состояния цито-

хромного участка дыхательной цепи митохондрий печени в условиях ацетаминифен-индуцированного гепатита на фоне алиментарной депривации протеина		
Мазина С.Е., Гопин А.В., Николаев А.Л., Тальберг П.И. Соносенбилизирующее действие тарафта в бактериальных средах	519	
Дубовская Л.В., Бакакина Ю.С., Вологовский И.Д. Циклический гуанозинмонофосфат – медиатор процессов трансдукции стрессовых сигналов в высших растениях	525	
Попов А.М., Осипов А.Н., Корепанова Е.А., Кривошапко О.Н., Штода Ю.П., Климович А.А. Изучение антиоксидантной и мембранотропной активности хинозалинового алкалоида триптантрина с использованием различных модельных систем	681	
Гулий О.И., Зайцев Б.Д., Кузнецова И.Е., Шихабудинов А.М., Дыкман Л.А., Староверов С.А., Каравая О.А., Павлий С.А., Игнатов О.В. Определение спектра литической активности бактериофагов методом акустического анализа	700	
Борисов А.Ю., Козловский В.С. Определение микроразличий коэффициентов диэлектрической проницаемости внутри мембран пурпурных бактерий	722	
Новиков С.Н., Новиков Л.Н., Ермолаева А.И., Тимошенков С.П., Горюнова Е.П. Изменение свойств воды при прорастании в ней семян кабачка	729	
Фролова М.С., Сурин А.М., Браславский А.В., Векшин Н.Л. Дегградация митохондрий в липофусцинах при нагреве и освещении	816	
Фадеев Р.С., Соловьева М.Е., Слядовский Д.А., Захаров С.Г., Фадеева И.С., Сенотов А.С., Голеников А.К., Акатов В.С. Ингибирование активации NF- κ B снижает устойчивость клеток острого миелоидного лейкоза к TRAIL-индуцированному апоптозу в многоклеточных агрегатах	1125	
Анализ механизмов немышечной подвижности		
Бигдай Е.В., Самойлов В.О. Хемотаксис как механизм двигательной активности обонятельных жгутиков	1146	
Проблемы мышечного сокращения		
Салмов Н.Н., Грицына Ю.В., Уланова А.Д., Вихлянец И.М., Подлубная З.А. О роли фосфорилирования тайтина в развитии мышечной атрофии	716	
Покусаев А.С., Огнева И.В. Биофизическая модель сократительной активности мышечных клеток	829	
Теоретические исследования физических процессов, протекающих в клетках		
Асланиди К.Б. Спектральные измерения функциональной гетерогенности клеток и их органелл	1132	
Хрущев С.С., Абатурова А.М., Дьяконова А.Н., Федоров В.А., Усгинин Д.М., Коваленко И.Б., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Моделирование взаимодействий белков фотосинтетической электрон-транспортной цепи фотосинтеза методом броуновской динамики	109	
Толстокозов А.С., Сюняев Р.А., Алиев Р.Р. Моделирование влияния фибробластов на электрическую активность клеток синоатриального узла	270	
Плюсина Т.Ю., Хрущев С.С., Ризниченко Г.Ю., Рубин А.Б. Анализ кинетики индукции флуоресценции хлорофилла с помощью спектральной мультиэкспоненциальной аппроксимации	487	
Красильников П.М., Зленко Д.В., Стадничук И.Н. Эффективность нефотохимического тушения флуоресценции фикобилисом оранжевым каротиноид-протеином	914	
Зорина Т.Е., Янковский И.В., Кравченко И.Е., Шман Т.В., Белевцев М.В., Зорин В.П. Оценка фото- и цитотоксичности этерифицированных производных хлорина е6 и их липосомальных форм	922	
Рывкин А.М., Зорин Н.М., Москвин А.С., Соловьева О.Э., Мархасин В.С. Взаимодействие мембранного и кальциевого осцилляторов в клетках водителя сердечного ритма: математическое моделирование	1138	
Влияние физико-химических факторов на свойства клеток и клеточных систем		
Аносов А.А., Куприянова М.С., Немченко О.Ю., Норик В.П., Сергеенко Е.В., Смирнова Е.Ю. Составление липидных пор в бислойных липидных мембранах при фазовом переходе в растворе LiCl с добавлением молекул полиэтиленгликоля	95	
Крылов В.Н., Дерюгина А.В., Плескова С.Н., Калинин В.А. Апоптотический характер гемолиза эритроцитов, индуцированный малыми дозами ионизирующей радиации	102	
Самков А.А., Джимаков С.С., Барышев М.Г., Волченко Н.Н., Худокормов А.А., Самкова С.М., Карасева Э.В. Влияние изотопного состава воды на продукцию биомассы <i>Rhodococcus erythropolis</i>	136	
Гамаюнов Е.Л., Полик А.Ю. Зависимость флуоресценции фитопланктона от внешних воздействий	143	
Вашенко О.В., Ермаков Ю.Л., Красникова А.О., Лисецкий Л.Н. Влияние нитрата серебра на фазовое состояние модельных мультибислойных мембран	307	
Карташов И.М., Опанасенко В.К., Мальян А.Н. Влияние реагентов, увеличивающих вязкость среды, на синтез АТФ в тилакоидах хлоропласта	481	
Пискарев И.М., Трофимова С.В., Буркина О.Е., Иванова И.П. Исследование уровня свободнорадикальных процессов в субстратах и биологических образцах с помощью индуцированной хемилюминесценции	496	
Мазина С.Е., Гопин А.В., Николаев А.Л., Тальберг П.И. Соносенбилизирующее действие тарафта в бактериальных средах	525	
Попов А.М., Осипов А.Н., Корепанова Е.А., Кривошапко О.Н., Штода Ю.П., Климович А.А. Изучение антиоксидантной и мембранотропной активности хинозалинового алкалоида триптантрина с использованием различных модельных систем	700	
Федотчева Н.И., Литвинова Е.Г., Осипов А.А., Оленин А.Ю., Мороз В.В., Белобородова Н.В. Влияние микробных метаболитов фенольной природы на активность митохондриальных ферментов	1118	
Фролова М.С., Сурин А.М., Браславский А.В., Векшин Н.Л. Дегградация митохондрий в липофусцинах при нагреве и освещении	1125	
Федотчева Т.А., Широких К.Е., Матюшин А.И., Ржевников В.М., Ковтун В.Ю., Шимановский Н.Л.	322	

Цитопротекторное действие фитоэстрогена генистеина на опухолевые клетки

1151

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Биофизика тканей

Тирас Х.П., Петрова О.Н., Мякишева С.Н., Попова С.С., Асланиди К.Б. Влияние слабых магнитных полей в разные фазы регенерации планарий

158

Павлова Г.А. Оценка мощности реснички на подошве пресноводной улитки *Lymnaea stagnalis*

164

Калмацкая О.А., Караваев В.А., Гунар Л.Э., Мякищев А.Г. Люминесцентные и физиологические показатели растений тритикале после обработки семян регуляторами роста

169

Клюкин Л.М., Намиот В.А. Регулярные тепловые волны в тканях молочных желез

173

Орехов Д.И., Яковлева О.В., Горячев С.Н., Протопопов Ф.Ф., Алексеев А.А. Использование параметров индукции флуоресценции хлорофилла *a* для оценки состояния растений в условиях антропогенной нагрузки

330

Мартусевич А.К., Соловьева А.Г., Перетягин С.П., Вагин А.Ф. Сравнительный анализ действия свободного и депонированного NO на состояние про- и антиоксидантных систем крови

348

Можкина Г.Н., Елистратова Н.А., Микоян В.Д., Вагин А.Ф. Доставка динитрозильных комплексов железа в легкие животных

355

Висаенг К., Хирансаколвонг Н., Поттирук Е. Автоматическое обнаружение экссудатов на снимках сетчатки на основе пороговой фильтрации скользящего среднего

360

Островская Л.А., Корман Д.Б., Варфоломеев С.Д., Гольдберг В.А., Фомина М.М., Блюхтерова Н.В., Рыкова В.А. Полисукцинимид – противоопухолевая активность в эксперименте

371

Новиков В.В., Яблокова Е.В., Фесенко Е.Е. Действие комбинированных магнитных полей с очень слабой переменной низкочастотной компонентой на люминолзависимую хемилюминесценцию крови млекопитающих

530

Вагин А.Ф., Микоян В.Д., Кубрина Л.Н., Бородулин Р.Р., Бургова Е.Н. Моно- и биядерные динитрозильные комплексы железа с тиолсодержащими лигандами в различных биосистемах

735

Тирас Х.П., Гудков С.В., Емельяненко В.И., Асланиди К.Б. Собственная хемилюминесценция неопластов планарии в процессе регенерации

975

Мезенцева Л.В., Перцов С.С., Хугаева В.К. Анализ персистентности флуктуаций почечного кровотока крыс

1186

Гидратация в биологических системах. Биологические жидкости

Шишова Н.В., Фесенко (мл.) Е.Е. Перспективы использования газов и газовых гидратов в криоконсервации

947

Математическое моделирование явлений на уровне сложных систем

Давыдов В.А., Давыдов Н.В. Распространение автоволн в капиллярах, заполненных движущейся вязкой возбудимой средой

337

Федотов А.А. Математическая модель гемодинамических процессов формирования периферической пульсовой волны

343

Колесин И.Д., Житкова Е.М. Анализ механизма трехволнового эпидемического цикла вируса гриппа А

542

Туровский Я.А., Кургалин С.Д., Вахтин А.А., Борзунов С.В., Белобродский В.А. Исследование вызванных потенциалов головного мозга на основе адаптивного варианта обратного вейвлет-преобразования

547

Колобов А.В., Кузнецов М.Б. Исследование влияния ангиогенеза на скорость роста опухоли с помощью математической модели

555

Недорезов Л.В. Аппроксимация временных рядов по динамике *Paramecia caudatum* моделями Ферхюльста и Гомпертца: нетрадиционный подход

564

Сидорова А.Э., Левашова Н.Т., Мельникова А.А., Яковенко Л.В. Популяционная модель урбоэкосистем в представлениях активных сред

574

Вассерман И.Н., Матвеев В.П., Шардаков И.Н., Шестаков А.П. Численное моделирование распространения электрического возбуждения в сердечной стенке с учетом ее волокнисто-слоистой структуры

748

Будянский А.В., Цибулин В.Г. Влияние направленной миграции на формирование пространственных популяционных структур

758

Суховольский В.Г., Иванова Ю.Д., Shulman K., Мажаров В.Ф., Тарасова И.В., Тарасова О.В., Хлебоброс Р.Г. Популяционная динамика онкозаболеваний: модель фазового перехода второго рода

777

Писарев А.С., Руколайне С.А., Самсонов А.М., Самсонова М.Г. Численный анализ траекторий частиц в живых клетках в условиях неопределенности

981

Мезенцева Л.В., Перцов С.С. Анализ персистентности различных режимов кардиодинамики методом компьютерного моделирования

995

Недорезов Л.В. Модель Лотки-Вольтерра конкуренции двух видов и эксперименты Гаузе: имеется ли между ними соответствие?

1039

Логбенков С.А., Штейн А.А. Математическое моделирование индуцированного растяжением удлинения слоя эмбрионального эпителия при отсутствии внешней нагрузки

1174

Сёмин Ф.А., Зберия М.В., Кубасова Н.А., Цатурян А.К. Математическое моделирование зависимости проводимости левого желудочка сердца от пред- и постнагрузки

1180

Мезенцева Л.В., Перцов С.С., Хугаева В.К. Анализ персистентности флуктуаций почечного кровотока крыс

1186

Моделирование процессов возбуждения в органах и тканях

Давыдов В.А., Давыдов Н.В. Распространение автоволн в капиллярах, заполненных движущейся вязкой возбудимой средой

337

Федотов А.А. Математическая модель гемодинамических процессов формирования периферической пульсовой волны

343

Самойлов В.О., Шадрин Е.Б., Филиппова Е.Б., Кацнельсон Я., Бэкхов Х., Эвентов М. Влияние транскраниальной электромагнитной стимуляции мозга на выработку условного рефлекса у крыс

377

Вассерман И.Н., Матвеев В.П., Шардаков И.Н., Шестаков А.П. Численное моделирование распространения электрического возбуждения в

сердечной стенке с учетом ее волокнисто-слоистой структуры

748

Мезенцева Л.В., Перцов С.С. Анализ персистентности различных режимов кардиодинамики методом компьютерного моделирования

995

Биомеханика

Павлова Г.А. Оценка мощности реснички на подошве пресноводной улитки *Lymnaea stagnalis*

164

Сёмин Ф.А., Зберия М.В., Кубасова Н.А., Цатурян А.К. Математическое моделирование зависимости производительности левого желудочка сердца от пред- и постнагрузки

1180

Гадомски А., Хладысовски Дж. О двух сопряженных (био)поверхностях, описываемых в терминах расширения закона трения Кулона–Амонтона, и его действительной применимости для биотрибологии в наномасштабе

1191

Экспериментальные исследования сложных систем

Вапин А.Ф., Микоян В.Д., Кубрина Л.Н., Бородулин Р.Р., Бургова Е.Н. Моно- и биядерные динитрозильные комплексы железа с тиолсодержащими лигандами в различных биосистемах

735

Зайцев Е.В. Нивелирование сетевой частоты из ЭКГ-сигнала методом комбинированной двунаправленной фильтрации узкополосным режекторным фильтром

797

Сидько А.Ф., Ботвич И.Ю., Письман Т.И., Шевыринов А.П. Анализ поляризационных характеристик посевов пшеницы и кукурузы по наземным дистанционным измерениям

812

Агеев И.М., Рыбин Ю.М., Шишкин Г.Г. Особенности нагревания воды биологическим объектом

823

Федоров В.И., Вайсман Н.Я. Продолжительность жизни потомства F1 самок дрозофил, подвергнутых воздействию низкоинтенсивного терагерцового излучения

1009

Калмацкая О.А., Караваев В.А. Флуоресцентные показатели листьев бобов, обработанных фторидом натрия

1018

Вапин А.Ф., Островская Л.А., Корман Д.Б., Кубрина Л.Н., Бородулин Р.Р., Фомина М.М., Блюхтерова Н.В., Рыкова В.А., Тимошин А.А. Противопуховая активность препаратов динитрозильного комплекса железа с глутатионом и S-нитрозоглутатиона: сравнительное изучение

1157

Мезенцева Л.В., Перцов С.С., Хугаева В.К. Анализ персистентности флуктуаций почечного кровотока крыс

1186

Барский В.Е., Лысов Ю.П., Егоров Е.Е., Юрасов Д.А., Мамаев Д.Д., Юрасов Р.А., Черепанов А.В., Чудинов А.В., Смолдовская О.В., Арефьева А.С., Рубина А.Ю., Заседателев А.С. Методы подавления спеклов лазера для выравнивания освещенности поля зрения микроскопа в биофизических исследованиях

1198

Гипотезы о физической природе комплексных биологических явлений

Захватаев В.Е. Приливные вариации активности радона как возможный фактор синхронизации биологических процессов

176

Бажин Н.М. Системы с градиентом концентрации не имеют потенциальной энергии, но способны производить полезную работу

200

Панчелюга В.А., Панчелюга М.С. Локальный фрактальный анализ шумоподобных временных рядов методом всех сочетаний в диапазоне периодов 1–115 минут

395

Бондарь А.Т., Федоров М.В., Коломбет В.А. Утраивающиеся периоды в мультимасштабных физических и биологических явлениях

1208

Воздействие физико-химических факторов различной природы на биологические системы

Тирас Х.П., Петрова О.Н., Мякишева С.Н., Попова С.С., Асланиди К.Б. Влияние слабых магнитных полей в разные фазы регенерации планарий

158

Калмацкая О.А., Караваев В.А., Гунар Л.Э., Мякищев А.Г. Люминесцентные и физиологические показатели растений тритикале после обработки семян регуляторами роста

169

Орехов Д.И., Яковлева О.В., Горячев С.Н., Протопопов Ф.Ф., Алексеев А.А. Использование параметров индукции флуоресценции хлорофилла *a* для оценки состояния растений в условиях антропогенной нагрузки

330

Самойлов В.О., Шадрин Е.Б., Филиппова Е.Б., Кашельсон Я., Бэкхов Х., Эвентов М. Влияние транскраниальной электромагнитной стимуляции мозга на выработку условного рефлекса у крыс

377

Зенченко Т.А., Медведева А.А., Потолицына Н.Н., Паршукова О.И., Бойко Е.Р. Соотношение динамики минутных колебаний пульса и биохимических показателей крови здоровых людей с геомагнитными пульсациями Pс5-6

385

Новиков В.В., Яблокова Е.В., Фесенко Е.Е. Действие комбинированных магнитных полей с очень слабой переменной низкочастотной компонентой на люминолзависимую хемилюминесценцию крови млекопитающих

530

Залесская Г.А. Об индивидуализации терапевтических доз оптического излучения по изменениям показателей оксигенации крови

534

Щурова Л.Ю., Намиот В.А., Саркисян Д.Р. Компактный источник терагерцового излучения на основе взаимодействия электронов в квантовой яме с электромагнитной волной гофрированного волновода

787

Гудков С.В., Попова Н.Р., Брусков В.И. Радиозащитные вещества: история, тенденции и перспективы

801

Шишова Н.В., Фесенко (мл.) Е.Е. Перспективы использования газов и газовых гидратов в криоконсервации

947

Федоров В.И., Вайсман Н.Я. Продолжительность жизни потомства F1 самок дрозофил, подвергнутых воздействию низкоинтенсивного терагерцового излучения

1009

Калмацкая О.А., Караваев В.А. Флуоресцентные показатели листьев бобов, обработанных фторидом натрия

1018

Огнева И.В. Раннее развитие в условиях микрогравитации

1024

Каледин В.И., Ильницкая С.И., Васюнина Е.А., Попова Н.А., Богданова Л.А., Перепечаева М.Л., Гришанова А.Ю. Влияние изменения активности цитохрома P450 2e1 в печени на токсические

свойства и канцерогенность диэтилнитрозамина у мышей

1166

ХРОНИКА

Видеть легко – трудно предвидеть. К 80-летию со дня рождения Елены Борисовны Бурлаковой

202

ДИСКУССИИ

Печуркин Н.С., Шуваев А.Н. Сквозная эволюция энергетических взаимодействий на земле: от газовых вихрей до техногенной цивилизации

411

Мальшиков Ю.П., Мальшиков С.Ю. Признаки воздействия ядра Земли на население планеты

589

Маракушев С.А., Белоногова О.В. Химические потенциалы гидротермальных систем и образование сопряженных модулярных метаболических путей

661

Новиков С.Н., Новиков Л.Н., Ермолаева А.И., Тимошенков С.П., Горюнова Е.П. Изменение свойств воды при прорастании в ней семян кабачка

816

Алексеев С.И., Фесенко (мл.) Е.Е., Фесенко Е.Е. Селективный нагрев мембраноформирующих отверстий в тефлоновой пленке при облучении дециметровыми волнами

936

Недорезов Л.В. Модель Лотки-Вольтерра конкуренции двух видов и эксперименты Гаузе: имеется ли между ними соответствие?

1039

Говор И.Н., Дипнер А.А. Поиск факторов влияния в рамках исследования первопричины кластерной структуры воды

1203

Наноструктуры и нанотехнологии

Евдокимов Ю.М., Скуридин С.Г., Саянов В.И., Волков В.В., Дадипова Л.А., Компанец О.Н., Кац Е.И. О пространственной организации двухцепочечных молекул ДНК в холестерической жидкокристаллической фазе и частицах дисперсии этой фазы

861

Комаров И.А., Бобринецкий И.И., Головин А.В., Залевский А.О., Айдарханов Р.Д. Технологические перспективы создания ДНК-модифицированных биологических сенсоров на основе углеродных нанотрубок

877

Биомедицина

Ванин А.Ф., Островская Л.А., Корман Д.Б., Микоян В.Д., Кубрина Л.Н., Бородулин Р.Р., Фомина М.М., Блюхтерова Н.В., Рыкова В.А. Антинитрозативная система как фактор резистентности злокачественных опухолей к цитотоксическому действию монооксида азота

152

Клюкин Л.М., Намиот В.А. Регулярные тепловые волны в тканях молочных желез

173

Можокина Г.Н., Елистратова Н.А., Микоян В.Д., Ванин А.Ф. Доставка динитрозильных комплексов железа в легкие животных

355

Висаенг К., Хирансаколвонг Н., Поттирук Е. Автоматическое обнаружение экссудатов на снимках сетчатки на основе пороговой фильтрации скользящего среднего

360

Островская Л.А., Корман Д.Б., Варфоломеев С.Д., Гольдберг В.А., Фомина М.М., Блюхтерова

Н.В., Рыкова В.А. Полисукцинимид – противоопухолевая активность в эксперименте

371

Зенченко Т.А., Медведева А.А., Потолыцина Н.Н., Паршукова О.И., Бойко Е.Р. Соотношение динамики минутных колебаний пульса и биохимических показателей крови здоровых людей с геомагнитными пульсациями РС5-6

385

Залесская Г.А. Об индивидуализации терапевтических доз оптического излучения по изменениям показателей оксигенации крови

534

Колесин И.Д., Житкова Е.М. Анализ механизма трехволнового эпидемического цикла вируса гриппа А

542

Колобов А.В., Кузнецов М.Б. Исследование влияния ангиогенеза на скорость роста опухоли с помощью математической модели

555

Шаталин Ю.В., Шубина В.С. Материал на основе коллагена и таксифолина: получение и свойства

583

Суховольский В.Г., Иванова Ю.Д., Shulman K., Мажаров В.Ф., Тарасова И.В., Тарасова О.В., Хлебоброс Р.Г. Популяционная динамика онкозаболеваний: модель фазового перехода второго рода

777

Гудков С.В., Попова Н.Р., Брусков В.И. Радиозащитные вещества: история, тенденции и перспективы

801

Салмов Н.Н., Грицына Ю.В., Уланова А.Д., Вихлящев И.М., Подлубная З.А. О роли фосфорилирования тайтина в развитии мышечной атрофии

829

Фролова Т.С., Синицына О.И., Каледин В.И. Мутагенная активность в тесте Эймса четырех аминокислот соединений с различной канцерогенностью для печени крыс

990

Овчаренко Е.А., Клышников К.Ю., Нуштаев Д.В., Саврасов Г.В., Барбараш Л.С. Исследование геометрии тубулярного створчатого аппарата протеза клапана аорты методом конечных элементов

1000

Фадеев Р.С., Соловьева М.Е., Слядовский Д.А., Захаров С.Г., Фадеева И.С., Сенотов А.С., Голенков А.К., Акатов В.С. Ингибирование активации NF- κ B снижает устойчивость клеток острого миелоидного лейкоза к TRAIL-индуцированному апоптозу в многоклеточных агрегатах

1146

Федотчева Т.А., Широких К.Е., Матюшин А.И., Ржевников В.М., Ковтун В.Ю., Шимановский Н.Л. Цитопротекторное действие фитоэстрогена генистеина на опухолевые клетки

1151

Ванин А.Ф., Островская Л.А., Корман Д.Б., Кубрина Л.Н., Бородулин Р.Р., Фомина М.М., Блюхтерова Н.В., Рыкова В.А., Тимошин А.А. Противоопухолевая активность препаратов динитрозильного комплекса железа с глутатионом и S-нитроглоглутатиона: сравнительное изучение

1157

Экологическая биофизика

Адамович Б.В., Ковалевская Р.З., Радчикова Н.П., Жукова Т.В., Михеева Т.М., Медвинский А.Б., Нуриева Н.И., Русаков А.В. Дивергенция динамики хлорофилла в Нарочанских озерах

769