

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, выпуск 1, 2008

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Образование перекиси водорода и гидроксильных радикалов в водных растворах L-аминокислот при воздействии рентгеновского излучения и тепла	5
<i>И.Н. Штаркман, С.В. Гудков, А.В. Черников, В.И. Брусков</i>	
Пространственная структура изолейциновых пентапептидов Glu-Phe-Leu-Arg-Ile-NH ₂ и Pro-Phe-Tyr-Arg-Ile-NH ₂	14
<i>Л.И. Исмаилова, Н.А. Ахмедов, Р.М. Аббаслы</i>	
Роль стэкинг-взаимодействий в механизмах связывания глицинового сайта NMDA-рецептора с антагонистами и 3-гидроксикинурином	22
<i>Г.А. Захаров, А.В. Попов, Е.В. Савватеева-Попова, Б.Ф. Щеголев</i>	
Динамика переноса носителей заряда в молекуле ДНК	30
<i>Н.В. Гриб, Ю.А. Берашевич, В.Е. Борисенко</i>	
Особенности динамики кинка в неоднородной ДНК	36
<i>Л.В. Якушевич, Л.А. Краснобаева</i>	
Механизмы взаимодействия тетрагидрокортизола и его комплекса с аполипопротеином A-I с регуляторными <i>цис</i> -элементами ДНК вида CC(GCC) ₅ /GG(CGG) ₅	42
<i>Л.Е. Панин, В.Г. Куницын, Л.М. Поляков</i>	
Комплексы ДНК с поликатионами, используемые для доставки ДНК в клетки	48
<i>Н.А. Касьяненко, Н.Б. Захарова, Д.А. Мухин, А.В. Слита, О.В. Назарова, Е.А. Леонтьева, Е.Ф. Панарин</i>	
«Микроскопическая» модель комплексообразования интеркаляторов с ДНК: анализ данных ЯМР-спектроскопии	55
<i>М.П. Евстигнеев, Д.А. Бешнова, А.О. Розвадовская</i>	
Рефолдинг модельного полимера при взаимодействии с нанотрубкой	61
<i>И.В. Федик, К.В. Шайтан</i>	

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Взаимодействие дофамина с искусственными фосфолипидными мембранами	66
<i>Л.Л. Павлик, П.А. Григорьев, В.С. Шубина, Д.А. Бледжянц, Д.А. Мошков</i>	
Потеря флавина НАДН-дегидрогеназным комплексом митохондрий	73
<i>И.Б. Соколова, Н.Л. Векшин</i>	
Взаимодействие таксифолина (дигидрокверцетина) с мультисамеллярными липосомами из димиристоилфосфатидилхолина	78
<i>Ю.С. Тараховский, С.М. Кузнецова, Н.А. Васильева, М.А. Егорочкин, Ю.А. Ким</i>	
Влияние холестерина на структуру и динамические свойства ненасыщенных фосфолипидных бислоев	84
<i>В.В. Корнилов, А.Л. Рабинович, Н.К. Балабаев, В.В. Бессонов</i>	
Роль белков теплового шока БТШ90 в ответах иммунных клеток на электромагнитное излучение сверхвысоких частот	93
<i>О.В. Глушкова, Е.Г. Новоселова, М.О. Хренов, Т.В. Новоселова, Д.А. Черенков, С.М. Лунин, Е.Е. Фесенко</i>	

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Существуют ли различные скоростные типы потенциалов действия у высших растений?

С.С. Пятыхин

107

Влияние ионизирующей радиации на синтетическую активность клеток системы крови сусликов при различных физиологических состояниях животных

Н.А. Карнаухова, Л.А. Сергеевич, Д.А. Игнатъев, В.Н. Карнаухов

113

Сопоставление интенсивности газоразрядного свечения кожи и активности сукцинатдегидрогеназы в лимфоцитах при разных состояниях организма

Н.В. Хундерякова, А.В. Волков, Т.Ю. Телешева, М.Н. Кондрашова

123

Динамическая модель нейронной сети, воспроизводящей выходной сигнал ганглиозной клетки

С.А. Гладилин, Д.Г. Лебедев

129

Исследование и сравнительная характеристика факторов, определяющих упругость кожи у человека

Г.А. Тимофеев, Е.Е. Фаустова, В.Н. Федорова, А.Б. Тимофеев, Л.С. Корнопелева

133

Моделирование динамики риска возникновения декомпрессионной болезни при высотной декомпрессии

В.П. Николаев

139

Авторский указатель к 52 тому за 2007 год

151

Предметный указатель к 52 тому за 2007 год

161

Содержание 52 тома за 2007 год

185

СОДЕРЖАНИЕ

Том 104, номер 1, 2008

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- Распад возбужденного состояния $3^2P_{3/2}$ атомов натрия с учетом пленения излучения
Н. И. Косарев 5
- Возбуждение атомов бария из метастабильных 5^3D_J -состояний электронным ударом
Н. А. Маргитич, Т. А. Снегурская, И. И. Шафраньон 9
- Диссоциативное возбуждение нечетных кватерных S -, P -, D -, F -уровней атома марганца при столкновениях e - $MnCl_2$
Ю. М. Смирнов 15
- К теории взаимодействия интенсивного лазерного излучения с магнитоактивной плазмой
А. Е. Дубинов, И. Д. Дубинова 22
- Ротационно-ридберговские состояния полярных молекул: классификация по Хунду и эффект Зеемана
А. В. Данилян, В. Е. Чернов 26
- Изучение реакций из высших возбужденных состояний молекул методами флуоресцентной спектроскопии
В. И. Томин, Р. Яворский 45

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Фотолюминесценция водорастворимых наночастиц $CdSe/ZnS$ в комплексах с катионными и анионными полиэлектролитами
Н. Стрекаль, О. Кулакович, А. Беляев, В. Степура, С. Маскевич 57
- Электронное строение и флуоресцентные свойства мероцианинов с положительной и отрицательной сольватохромией на основе малонитрила
А. А. Ищенко, А. В. Кулинич, С. Л. Бондарев, В. Н. Кнюкшто 64
- Влияние паров воды на люминесценцию катиона 2-фенилпиридинатоэтилендиаминплатины(II)
М. С. Хахалина, И. Ю. Тихомирова, М. В. Пузык 76
- О возможности измерения температуры по люминесценции зонда с внутримолекулярным переносом протона
В. И. Томин, Р. Яворский 78
- Люминесцентная спектроскопия экситонов и антиузельных дефектов в монокристаллах и монокристаллических пленках $Lu_3Al_5O_{12}$ граната
Ю. Зоренко, Т. Возняк, В. Горбенко, Т. Зоренко, А. Волошиновский, В. Вистовский, М. Никл, К. Нейзхлеб, В. Колобанов, Д. Спаский 83
- Взаимодействие молекулярных и полимолекулярных форм красителя
А. В. Тюрин, В. П. Чурашов, С. А. Жуков, Л. И. Манченко, Т. Ф. Левицкая, О. И. Свиридова 97

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

- “Медленный свет” и “медленный ток”
В. С. Запасский, Г. Г. Козлов 104
- Нелинейное пропускание ультракоротких импульсов лазерного излучения тонкой пленкой полупроводника в условиях двухфотонного двухимпульсного возбуждения биэкситонов
Д. А. Марков, П. И. Хаджи, А. В. Коровай 109
- Фазовый контроль процесса стимулированной рамановской атомно-молекулярной конверсии в бозе-эйнштейновском конденсате
П. И. Хаджи, Д. В. Ткаченко 116

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- Физическая оптика фотонных кристаллов
С. Г. Раутиан 122