

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

От маятника до ДНК <i>Л.В. Якушевич</i>	389
Термоадсорбционное разделение ДНК по размерам с помощью полимерного сорбента <i>А.Х. Аширметов, Ж.Т. Азимов, Н.Н. Тураева, Б.Л. Оксенгендлер, С.Ш. Рашидова</i>	409
Исследование механизма взаимодействия тромбинсвязывающего аптамера с тромбином и претромбином-2 методом молекулярной динамики <i>Д.С. Щербинин, А.В. Веселовский</i>	415
Структура крамбина в растворе, кристалле и на траекториях имитации молекулярной динамики <i>Л.В. Абатуров, Н.Г. Носова</i>	425
Влияние неорганических солей на образование свободных радикалов при облучении ближним УФ замороженных водных растворов аденина и его производных <i>Т.А. Лозинова, А.В. Ландер</i>	445
Исследование внутримолекулярного и межмолекулярного переноса электронов электрохимическими методами <i>В.В. Шумянцева, Т.В. Булко, В.Б. Лисицына, В.Б. Урлахер, А.В. Кузиков, Е.В. Супрун, А.И. Арчаков</i>	453
Анализ энергетических вкладов в межмолекулярное взаимодействие систем бензол-имидазол и имидазол-имидазол, находящихся в параллельно-сдвинутой и Т-конфигурациях <i>Б.Ф. Щеголев, М.Л. МакКи, А.В. Журавлев, Е.В. Савватеева-Попова</i>	461

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Влияние переменного потенциала на фотосинтез проростков тыквы (<i>Cucurbita pepo</i> L.) <i>В.С. Сухов, О.Н. Шерстнева, Л.М. Сурова, Е.А. Румянцев, В.А. Воденев</i>	468
Изменения дипольного потенциала фосфолипидных мембран при адсорбции флавоноидов <i>О.С. Остроумова, С.С. Ефимова, Л.В. Щагина</i>	474
Взаимодействие свободных жирных кислот с митохондриями в процессе разобщения окислительного фосфорилирования <i>В.Н. Самарцев, С.Р. Рыбакова, М.В. Дубинин</i>	481
Магнитодипольное взаимодействие эндогенных магнитных наночастиц с магнитолипосомами при целевой доставке лекарств <i>С.В. Горобец, О.Ю. Горобец, Ю.М. Чиж, Д.В. Сивенок</i>	488
Исследование влияния наночастиц золота на активацию полиморфно-ядерных лейкоцитов крови человека <i>А.В. Чеканов, О.А. Баранова, А.Д. Левин, Э.Ю. Соловьева, А.И. Федин, К.Д. Казаринов</i>	495
Трехмерная микроскопия как метод измерения объема клеток при апоптозе <i>А.А. Платонова, С.В. Кольцова, Г.В. Максимов, Р. Григорчик, С.Н. Орлов</i>	501

Влияние физико-химических характеристик модифицированных поверхностей наноразмерных частиц меди на ингибирование роста культуры клеток *Escherichia coli* и электростатические свойства поверхности бактерий

Л.А. Володина, А.Н. Жигач, И.О. Лейпунский, Е.С. Зотова, Н.Н. Глущенко

507

Влияние латеральной диффузии рецепторов на депрессию холиночувствительности нейронов

Г.Б. Мурзина

516

Исследование взаимодействия нервных клеток с сетками углеродных нанотрубок, полученными при химическом осаждении из газовой фазы

И.И. Бобринский, А.С. Селезнёв, И.А. Гайдученко, Г.Е. Федоров, А.Г. Домаштовский, М.Ю. Пресняков, Р.Я. Подчерняева, Г.Р. Михайлова, И.А. Суетина

524

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Взаимодействие мышечной клетки и внешнего механического поля: математическое моделирование

Н.С. Бирюков, И.В. Огнева

531

Противовоспалительное действие терапевтического и низкочастотного ультразвука на модели воспалительного процесса у крыс

И.А. Кравченко, А.А. Коберник, А.И. Александрова, Б.В. Приступа, Я.И. Лепих, П.А. Снегур

540

Моделирование феноменов локализации звукового образа, вызванных нарушениями функционирования отделов мозга

В.А. Васильков, И.А. Ищенко, Р.А. Тикиджи-Хамбурьян

547

Геомагнитная буря уменьшает когерентность электрических колебаний головного мозга при работе на компьютере

О.Б. Новик, Ф.А. Смирнов

554