

СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, выпуск 3, 2008

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Использование невзаимодействующих проб в пространстве белковой структуры для построения статистических потенциалов межатомного взаимодействия

С.В. Рахманов, В.Ю. Макеев 389

Электродинамика взаимодействий в среде электролита и их биологическая значимость

Дж.Р. де Ксаммар Оро, Г. Рудерман, Дж.Р. Григейра 397

Геометрический анализ ДНК-белковых взаимодействий на основе метода Вороного-Делоне

**А.А. Анашкина, В.Г. Туманян, Е.Н. Кузнецов, А.В. Галкин, Н.Г. Есипова* 402

Структурная организация комплексов ДНК с белками HMGB1 и HMGB1-(A+B)

А.М. Поляничко, З.В. Леоненко, Д. Крамб, Г. Визер, В.И. Воробьев, Е.В. Чихиржина 407

Локальные неоднородности структуры и динамики двусpirальной ДНК: исследование при помощи ультразвука

*С.Л. Гроховский, И.А. Ильичева, Д.Ю. Нечипуренко, Л.А. Панченко, Р.В. Полозов,
Ю.Д. Нечипуренко* 417

Температурная зависимость конформационных свойств олигомерных цепей природных липидов:
компьютерное моделирование

А.Л. Рабинович 426

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Влияние энергетического состояния протонов водородных связей на скорость переноса электрона в фотосинтетических реакционных центрах

П.М. Красильников, П.А. Мамонов, П.П. Нокс, А.Б. Рубин 434

Новый методический подход к определению квантового выхода фотоэлектрического преобразования электронных возбуждений в реакционных центрах пурпурных бактерий

А.Ю. Борисов, Н.А. Трушкин 443

Коэффициент полезного действия АТФ-синтазы как молекулярной машины

А.Л. Бучаченко, Д.А. Кузнецов 451

Участие рецептора TLR4 в формировании стрессового ответа лимфоцитов

*Е.Г. Новоселова, М.О. Хренов, Д.А. Черенков, О.В. Глушкова, Т.В. Новоселова, С.М. Лунин,
Е.А. Лысенко, Е.Е. Фесенко* 457

Особенности мембранотропного действия некоторых тритерпеновых гликозидов голотурий, обладающих иммуностимулирующей активностью

И.А. Ли, А.М. Попов, Э.Я. Костецкий, Н.М. Санина, А.Н. Мазейка, В.М. Богуславский 462

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Влияние распространяющихся электрических сигналов на замедленную флуоресценцию листьев герани. I. Экспериментальный анализ

В.С. Сухов, С.С. Пятыгин, В.А. Опритов, В.О. Крауз 470

Динамическая фильтрация вариабельности картин экспрессии зиготических генов сегментации у дрозофилы

С.Ю. Суркова, Е.М. Мясникова, Дж. Райниц, М.Г. Самсонова

475

Высокочастотные колебания в сигнале пульсовой волны и их связь с адаптационными реакциями

Н.Ю. Михайлов, Г.Н. Толмачев, И.Е. Шепелев, П.С. Пляка

482

Динамика активности клеток Пуркинье мозжечка при изменении длительности сложных импульсов

Л.Н. Подладчикова, Г.Г. Бондарь, С.А. Ивлев, Р.А. Тикиджи-Хамбурьян, В.Л. Дунин-Барковский

488

Проведение тональных и сложных звуков по телу дельфина афалины

Е.С. Бабушина, М.А. Поляков

495

Локализация дельфином афалиной источника акустических сигналов в вертикальной плоскости

Е.С. Бабушина, М.А. Поляков

499

Особенности „акустического поля мешающих отражений и эхолокационный слух дельфина

В.А. Рябов

504

Влияние ультразвука и постоянного магнитного поля на гаметы, зиготы и эмбрионы морского ежа

К.А. Дроздов, О.А. Хлистун, А.Л. Дроздов

513

Исследование действия ослабленного постоянного магнитного поля на возбудимость нервной клетки

С.М. Новиков, Г.В. Максимов, В.В. Волков, А.Н. Шалыгин

519

ДИСКУССИИ

Нуклеосомный повтор и расположение экзонов и инtronов в генах коллагенов типов I и VII

А.П. Лифанов, П.К. Власов, В.Ю. Макеев, Н.Г. Есипова

524