

СОДЕРЖАНИЕ

Том 56, выпуск 3, 2011

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

- Индуктивно-резонансный перенос энергии между тербийсвязывающим пептидом и красными флуоресцентными белками DsRed2 и TagRFP
Л.Р. Арсланбаева, В.В. Жердева, Т.В. Ивашина, Л.М. Винокуров, В.Б. Морозов, А.Н. Оленин, А.П. Савицкий 389
- Новая крупнозернистая модель ДНК
И.П. Кикоть, А.В. Савин, Е.А. Зубова, М.А. Мазо, Е.Б. Гусарова, Л.И. Маневич, А.В. Онуфриев 396
- Исследование термической устойчивости нуклеиновых кислот и их структурных компонентов
А.И. Гасан, В.Я. Малеев, А.В. Филипский 403
- Расщепление фрагментов ДНК наносекундным лазером с длиной волны 193 нм
Н.Н. Втюрина, С.Л. Гроховский, И.В. Филимонов, О.И. Медведков, Д.Ю. Нечипуренко, С.А. Васильев, Ю.Д. Нечипуренко 410
- Молекулярная подвижность флуоресцентного зонда в связывающих центрах молекулы альбумина
Г.Е. Добрецов, Т.И. Сырейщикова, Н.В. Смолина 415
- Моделирование спектров ЭПР радикала ТЕМПО в водно-липидных системах в различных частотных диапазонах
В.П. Тимофеев, А.Ю. Мишарин, Я.В. Ткачев 420
- Биологическая активность водорастворимых наноструктур дигидрокверцетина с циклодекстринами
В.П. Зинченко, Ю.А. Ким, Ю.С. Тараховский, Г.Е. Бронников 433
- Выявление делеций митохондриальной ДНК в тканях мышей, подвергнутых воздействию рентгеновского излучения
В.Н. Антипова, Л.В. Малахова, В.Г. Безлепки 439

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

- Триpletное состояние первичного донора электрона в реакционных центрах фототрофной бактерии *Rhodobacter sphaeroides* R26 с ненарушенным фотопереносом электрона
И.Б. Кленина, А.Н. Кузьмин, Т.Ю. Фуфина, Н.Д. Гудков, И.И. Проскуряков 446
- Влияние холестерина на функциональную активность белков, ответственных за устойчивость лимфоцитов человека к действию ксенобиотиков
А.В. Тамашевский, Н.М. Козлова, Н.В. Гончарова, Г.П. Зубрицкая, Е.И. Слобожанина 455
- Редокс-регуляция клеточных процессов: биофизическая модель и эксперимент
Г.Г. Мартинович, И.В. Мартинович, С.Н. Черенкевич 465
- Исследование влияния адреналина на трансмембранный потенциал плазматической мембраны гепатоцитов крыс разного возраста с помощью флуоресцентных зондов
Ю.В. Малюкин, Н.С. Кавок, И.А. Боровой, А.М. Степаненко, М.Ю. Малюкина, П.А. Петрухин 475

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Модель фотосистемы II для анализа нарастания индукционной кривой флуоресценции листьев высших растений

Н.Е. Беляева, А.А. Булычев, Г.Ю. Ризниченко, А.Б. Рубин

489

Влияние диоксида углерода на импрегнацию серебром нервной ткани

*А.Г. Малыгин, Н.С. Косицын, В.Д. Пономарева, Е.В. Голобородько,
Д.А. Волкова, М.М. Свинов*

506

Математическое моделирование измерения гидравлической проводимости корней растений релаксационным методом

С.А. Логвенков

512

Физико-химический анализ склеры глаукоматозных глаз

*Н.А. Данилов, Н.Ю. Игнатьева, Е.Н. Иомдина, Л.Л. Арутюнян,
Т.Е. Гроховская, В.В. Лунин*

520

Ориентационные гиперколонки зрительной коры: модели кольца

Е.Ю. Смирнова, А.В. Чижов

527

Моделирование упругих статических и релаксационных свойств изолированной папиллярной мышцы

А.В. Кобелев, Л.Т. Смолюк, О.Н. Лукин, А.А. Балакин, Ю.Л. Проценко

534

Анализ нелинейной динамики кардиоритма с помощью двухконтурной математической модели

Л.В. Мезенцева

543

Исследование реакции главных клеток собирательных трубок почки на гипотонический шок. Эксперимент и математическое моделирование

А.В. Иляскин, Г.С. Батурина, Д.А. Медведев, А.П. Ершов, Е.И. Соленов

550

Проблемы использования термопары для измерения роста температуры кожи во время облучения миллиметровыми волнами

С.И. Алексеев, М.С. Зискин, Е.Е. Фесенко

561

Характеристика направленности слуха дельфина афалины в поперечной плоскости

В.А. Рябов, М.А. Поляков, Н.Г. Бибииков

566

ДИСКУССИИ

О возможности образования в воде ОН-радикала из иона гидроксила

Н.Л. Лаврик, Н.М. Бажин

574