

СОДЕРЖАНИЕ

Том 56, выпуск 2, 2011

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Исследование влияния ацетона и зонда 1-анилино-8-нафталинсульфоната на воду методом флуоресценции в УФ-диапазоне

Л.В. Беловолова, М.В. Глушков, Е.А. Виноградов

197

Кальций-диоксоленовые комплексы: константы скоростей реакций окисления пирокатехина в присутствии Ca^{2+}

А.В. Лебедев, М.В. Иванова, Э.К. Рууге

205

Исследование объемного нанотрубочного композита на основе альбумина методами микроскопии высокого разрешения

И.И. Бобринецкий, Р.А. Морозов, В.М. Подгаецкий, М.М. Симунин, И.В. Яминский

212

Спиновая полимеризация ДНК/РНК нуклеотидов

А.А. Тулуб

219

Квантовая теория водородного ключа в ДНК

Е.К. Иванова, Н.Н. Тураева, Б.Л. Оксенгендлер, С.Ш. Рашидова, М.А. Стоунхэм

226

О возможности биполярных состояний в ДНК

В.Д. Лахно, В.Б. Султанов

230

Термодинамический анализ комплексообразования бромида этидия с ДНК в водном растворе

С.Ф. Барановский, Д.Н. Чернышев, А.С. Бучельников, М.П. Евстигнеев

235

Исследование методами молекулярной динамики взаимодействий домена I-BAR белка IRSp53 с отрицательно заряженными мембранными

О.В. Левцова, И.Д. Давлетов, О.С. Соколова, К.В. Шайтан

242

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

О влиянии локального молекулярного окружения на величину редокс-потенциала кофакторов электронного переноса в бактериальных фотосинтетических реакционных центрах

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

248

Моделирование упаковки и подвижности липидов в молекулярно-динамической модели бислойной мембрany

Д.В. Зленко, П.М. Красильников, А.Б. Рубин

255

Регуляция функциональных и механических свойств тромбоцитов и эритроцитов донорамиmonoоксида азота

*Е.В. Шамова, О.Д. Бичан, Е.С. Дрозд, И.В. Горудко, С.А. Чижик, К.Б. Шумаев,
С.Н. Черенкевич, А.Ф. Ванин*

265

Тест-система для изучения фолдинга калиевых потенциал-зависимых каналов, экспрессируемых *in vitro*

*М.Г. Карлова, А.В. Пищальникова, А.А. Рамонова, М.М. Мойсенович,
О.С. Соколова, К.В. Шайтан*

272

Оценка люминесцентных свойств производных полиметиновых зондов при связывании с клетками разных типов

Ю.В. Малюкин, Н.С. Кавок, И.А. Боровой, Н.Л. Погребняк, А.В. Геращенко

280

Атомно-силовая микроскопия животных клеток: обзор достижений и перспективы развития

Ю.М. Ефремов, Д.В. Багров, Е.В. Дубровин, К.В. Шайтан, И.В. Яминский

288

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Перспективы создания на основе динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами лекарственных средств различного действия

А.Ф. Ванин, Е.И. Чазов

304

Антирадикальная и NO-ингибирующая активность β -гидрокси(этокси)производных азотистых гетероциклов

Л.Д. Смирнов, Ю.В. Кузнецов, С.Я. Проскуряков, В.Г. Скворцов, Т.Н. Носко, А.Е. Донцов

316

Компьютерное моделирование нелинейной динамики сердечного ритма при пачечной экстракардиальной импульсации, поступающей на синоатриальный узел

Л.В. Мезенцева

322

Факторный анализ спектра сердечного ритма

В.А. Машин

328

К аналитической теории явления суперкомпенсации

Ю.В. Бrezжнев, А.А. Зайцев, С.В. Сазонов

342

Неинвазивное определение кислородного статуса экспериментальной опухоли методом оптической диффузионной спектроскопии

*А.Г. Орлова, А.В. Масленникова, Г.Ю. Голубятников, В.А. Каменский, Н.М. Шахова,
А.А. Бабаев, Л.Б. Снопова, И.П. Иванова, В.И. Плеханов, Т.И. Пряникова, И.В. Турчин*

349

Последствия криоконсервации растительных тканей (генотип и геном)

Е.П. Четверикова

356

Накопление наночастиц магнетита в растениях, выросших на почвах Апшеронского полуострова

*Р.И. Халилов, А.Н. Насибова, В.А. Сереженков, М.А. Рамазанов, М.К. Керимов,
А.А. Гарифов, А.Ф. Ванин*

364

ДИСКУССИИ

Модификация структуры плазматических мембран печени под действием α -токоферола *in vitro*

В.В. Белов, Е.Л. Мальцева, Н.П. Пальмина

372

РЕЦЕНЗИИ

Рецензия на монографию В.Н. Анисимова «Молекулярные и физиологические механизмы старения»

381

ХРОНИКА

К 70-летию со дня рождения Валерия Яковлевича Изакова (1941 – 1990 гг.)

383