

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Компьютерное моделирование взаимодействия пластоцианина с цитохромом *f* и фотосистемой I в цианобактериях *Phormidium laminosum*

И.Б. Коваленко, О.С. Князева, Г.Ю. Ризниченко, А.Б. Рубин

5

Анализ связывания лигандов с нуклеиновыми кислотами

Ю.Д. Печитуренко

12

Метод предсказания и оптимизации конформационной подвижности белков путем решения транспортной задачи переноса массы

А.А. Кошечкой, Е.О. Степанов, Ю.Б. Порозов

37

Взаимодействие борфторидного комплекса μ -метил-3,3',5,5'-тетраметил-4,4'-дисульфидо-2,2'-дипирролилметена с бычьим сывороточным альбумином и его билирубиновым комплексом

А.В. Соломонов, Е.В. Рулящев, Б.А. Кочергин, Е.В. Антипа

45

Фазовые состояния системы вода–белок(полипептид)–соль и реакция на внешние факторы среды

С.Н. Рожков, А.С. Горюнов

54

Поиск ЯМР-сигнала от спиновых изомеров воды в смеси $\text{H}_2\text{O}-\text{D}_2\text{O}$

А.А. Волков, Н.В. Ашисимов, В.П. Пикифоров, Ю.А. Пирогов, А.С. Прохоров

61

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Проблемы теории электронного переноса в биосистемах

Н.М. Красильников

64

Новый теоретический подход к симуляции спектров ЭПР спин-меток, включенных в белковые и мембранные структуры

Я.В. Ткачев, В.П. Тимофеев

90

Деполаризация плазматической мембраны синантосом мозга крыс при вне- и внутриклеточном закислении

Т.Г. Пекун, Т.В. Васил, С.В. Федорович

100

Изменения структуры миелина и упорядоченности жирнокислотных «хвостов» миелина при возбуждении первого волокна

Г.В. Максимов, Е.З. Бибишеввили, А.И. Юсипович, Г.Г. Левин, А.Б. Рубин

105

Влияние K^+ -деполяризации и изменения конформации мембранных белков нервного волокна на состояние миелина

Н.Н. Родионова, Е.З. Бибишеввили, А.Р. Бражес, А.И. Юсипович, Г.В. Максимов, А.Б. Рубин

108

Влияние *in vitro* и *in vivo* ряда ингибиторов сигнальных каскадов на продукцию цитокинов и сигнальных белков в макрофагах RAW 264.7 и в лимфоцитах мышей

Т.В. Новоселова, О.В. Глушкова, С.Б. Парфенов, М.О. Хренов, С.М. Лушин, Т.И. Смолихина, Е.Е. Фесенко, Е.Г. Новоселова

112

Прижизненная микроскопия и количественный анализ Ca^{2+} -зависимых эффектов нейротрансмиттеров на ДНК нейронов моллюска

А.Х. Тимощенко, А.В. Шевёлкин, В.П. Никитин, В.В. Шерстнев

118

Воздействие андрогенов на активность Na^+, K^+ -АТФазы эритроцитарных мембран <i>Л.Е. Пашин, Н.В. Мокрушиков</i>	127
Изучение цитотоксических свойств наночастиц кристаллического кремния <i>in vitro</i> <i>А.Н. Шубенков, С.Б. Коровин, Е.Р. Андреева, Л.Б. Буравкова, В.И. Пустовой</i>	134

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Влияние ферментативных реакций на скорость автоволны свертывания крови <i>Е.А. Погорелова, А.И. Лобанов</i>	140
Анализ устойчивости различных режимов кардиодинамики методом компьютерного моделирования <i>Л.В. Мезенцева</i>	150
Параметры атриовентрикулярного проведения и устойчивость различных режимов кардиодинамики <i>Л.В. Мезенцева</i>	156
Спектральные свойства иридовируса комара <i>Aedes flavescens</i> <i>Ю.П. Рудь, Л.П. Бучацкий, В.П. Кравченко, Е.Ю. Могильчак, С.П. Весельский, В.Н. Яцук</i>	162
Акустические сигналы и эхолокационная система дельфина <i>В.А. Рябов</i>	169
Динамика цепочек локальных максимумов спектров электроэнцефалограмм человека <i>Я.А. Туровский, С.Д. Кургалин, А.Г. Семёнов</i>	185
Электрические свойства кожного покрова человека: новые данные <i>В.Г. Гусев, Т.В. Мирина, Т.П. Тырнова, А.Ю. Дёмин</i>	191
Об условиях возникновения сезонных нарушений цирканнуальной и циркадианной ритмики организма человека <i>А.В. Леонидов</i>	196

ДИСКУССИИ

Многомировая интерпретация квантовой теории и фундаментальные проблемы биофизики <i>В.А. Намиот</i>	202
--	-----