

СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, выпуск 3, 2018

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

- Эффективный алгоритм картирования прочтений на геномный граф с использованием индекса, основанного на хэш-таблицах, и динамического программирования
С.Н. Петров, Л.А. Урошлев, А.С. Касьянов, В.Ю. Макеев 421
- Моделирование регуляции активности глутаминсинтеказы *Escherichia coli* ионами магния
Н.В. Казмирук, С.Е. Бороновский, Я.Р. Нарциссов 430
- Зависимость магнитно-резонансных контрастных свойств сверхмалых наночастиц сложного оксида железа от их химического состава
А.Г. Акопджанов, А.И. Борисова, Г.А. Фролов, Т.Ф. Шайхутдинов, Н.Д. Шайхутдинова, Т.А. Федотчева, Н.Л. Шимановский 438
- Полиуретан для медицинского применения, модифицированный плазменно-ионной обработкой
В.С. Чудинов, И.В. Кондюрина, И.Н. Шардаков, А.Л. Свистков, И.В. Осоргина, А.В. Кондюрин 444
- Фосфолипиды и холестерин плазмы крови при гибернации якутского суслика
И.К. Коломийцева, Н.И. Перепелкина, Н.М. Захарова 455
- Использование ультразвука для создания остронаправленного иммунитета
В.А. Буц, К.И. Скибенко 462

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

- Действие электромагнитного излучения с частотой 51,8 и 53,0 ГГц на рост, содержание пигментов, фотовыделение водорода и активность F_0F_1 -АТФазы пурпурной бактерии *Rhodobacter sphaeroides*
Л. Габриелян, В. Калантарян, А. Трчунян 468
- Моделирование секреции гранул при активации тромбоцитов через TLR4-рецептор
А.С. Майоров, Т.О. Шепелюк, Ф.А. Балабин, А.А. Мартынов, Д.Ю. Нечипуренко, А.Н. Свишникова 475
- Влияние «нулевого» магнитного поля на продукцию активных форм кислорода в нейтрофилах
В.В. Новиков, Е.В. Яблокова, Е.Е. Фесенко 484
- Метод одновременной регистрации изменений внутриклеточной концентрации кальция и объема клеток
О.О. Пономарчук, Ф. Будро, А.А. Шиян, Г.В. Максимов, Р. Григорчик, С.Н. Орлов 489
- Оценка воздействия амоксициллина на микробные клетки методом электроакустического анализа
О.И. Гулий, Б.Д. Зайцев, А.С. Семёнов, О.С. Ларионова, О.А. Караваева, И.А. Бородин 496
- Устойчивость мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток к действию глюкозной депривации в условиях сниженного содержания кислорода
М.В. Лобанова, А.Ю. Ратушный, М.И. Ездакова, Л.Б. Буравкова 503
- Влияние гелия на криоконсервацию клеток линий HeLa и L929
С.В. Уграцкая, Н.В. Шишова, Е.Л. Гагаринский, Н.Э. Швирст, С.А. Каурова, М.В. Гольяев, Л.В. Заломова, А.Л. Ковтун, Е.Е. Фесенко (мл.) 510
- Влияние криоконсервирования клеток костного мозга мышей-доноров, несущих ген *egfr*, на продолжительность жизни мышей при сингенной трансплантации
Л.А. Сергеевич, Е.В. Карнаухова, А.В. Карнаухов, Н.А. Карнаухова, Е.В. Богданенко, И.А. Лизунова, В.Н. Карнаухов 517

Ультраструктурные изменения мозга лягушки в присутствии высоких концентраций глутамата и NO-генерирующего соединения

Н.В. Самосудова, В.П. Реутов

528

Модель временного кодирования ориентации стимула в ответах нейронов первичной зрительной коры

С.А. Кожухов

544

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Статическое электричество в пространственной ориентации и сигнализации медоносной пчелы

Е.К. Еськов

561

Эффект магнитного поля на кислородтранспортную функцию крови и систему газотрансмиттеров в опытах *in vitro*

В.В. Зинчук, В.О. Лепеев

567

Дефицит длинозависимой активации сокращения в миокарде крыс с недостаточностью: оценка на уровне мышечной полосы и одиночной клетки

О.Н. Лукин, Ю.Л. Проценко

573

Расчетно-экспериментальное исследование степени хаотичности активности модельной среды при фибрилляции желудочков в условиях функционирования различного числа эктопических фокусов

Л.В. Мезенцева, С.С. Перцов

582

Вывод макроскопической внутриклеточной проводимости деформируемого миокарда на основе анализа его микроструктуры

И.Н. Вассерман, В.П. Матвеев, И.Н. Шардаков, А.П. Шестаков

589

Влияние гипоксической гипоксии на обонятельную чувствительность человека

Е.В. Бигдай, Е.А. Безгачева, В.О. Самойлов, Ю.Н. Королёв

598

Экспериментальное изучение фармакокинетики противоопухолевого препарата аурумакрил

*Л.А. Островская, Д.Б. Корман, Ж.П. Бурмий, В.А. Кузмин, Н.В. Блюхтерова,
М.М. Фомина, В.А. Рыкова, Р.Р. Гулиев, К.А. Абзаева*

606

ДИСКУССИИ

¹³C, онтогенез и парадокс эволюции

А.Г. Маленков

615