

СОДЕРЖАНИЕ

Том 64, номер 4, 2019

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Современные подходы к анализу взаимодействия

А. В. Коршунова, Ю. Н. Лопанская, Н. Б. Гудимчук 629

Уникальность природы микроэлемента селена и его ключевые функции

Е. Г. Варламова, В. Н. Мальцева 646

Определение аффинности связывания вирионов пандемического вируса гриппа A/California/7/2009 (H1N1pdm09) с фетуином и муцином конкурентным и кинетическим методами

Г. С. Онхонова, С. В. Мальцев, А. Б. Рыжиков 661

Деления митохондриальной днк у потомков самок мышей, подвергнутых воздействию рентгеновского излучения

М. Г. Ломаева, В. Н. Антипова, В. Г. Безлепкин, А. И. Газиев 668

Внутриклеточная локализация и механизмы фототоксичности производных хлорина е₆ и их липосомальных форм

Т. Е. Зорина, И. В. Янковский, И. В. Яковец, И. Е. Кравченко, Т. И. Ермилова, Т. В. Шман, М. В. Белевцев, В. П. Зорин 674

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Антиоксидантная и мембранная активность бензотропалонового пигмента пурпурогаллина

А. М. Попов, А. Н. Осипов, Е. А. Корепанова, А. А. Климович, О. Н. Стышова, А. А. Артюков 686

Взаимосвязь между перекисным окислением липидов и микровязкостью в липосомах из фосфатидилхолина. Влияние растительного антиоксиданта и белка

Н. П. Пальмина, Н. Г. Богданова, Н. Н. Сажина, В. В. Каспаров, В. И. Бинюков, И. Г. Плащина, А. С. Антипова, М. Г. Семёнова 696

Образование активных форм кислорода в эритроцитах человека при криоконсервировании с глицеролом и полиэтиленгликолем

Н. Г. Землянских, Л. А. Бабичук 706

Изменение физико-химических свойств лимфоцитов в условиях механического стресса

Е. А. Сладкова, Е. А. Шамрай, А. Ю. Тищенко, М. Ю. Скоркина 716

К вопросу о молекулярных механизмах действия «нулевого» магнитного поля на продукцию активных форм кислорода в неактивированных нейтрофилах

В. В. Новиков, Е. В. Яблокова, Э. Р. Валеева, Е. Е. Фесенко 720

Инактивация бактерий при возбуждении сенсibilизаторов наносекундными лазерными импульсами высокой плотности мощности

С. Н. Летута, У. Г. Летута, С. Н. Пашкевич 726

Разрушение бактериальной пленки электрохимически активированным водным раствором

А. Г. Погорелов, А. Л. Кузнецов, В. Н. Погорелова, О. А. Суворов, А. И. Панаит, М. А. Погорелова 734

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Информативность спектральных вегетационных индексов для дешифрирования сельскохозяйственных полей

*Т.И. Письман, А.П. Шевырногов, А.А. Ларько, И.Ю. Ботвич,
Д.В. Емельянов, А.А. Шпедт, Ю.Н. Трубников*

740

Анализ взаимных корреляций между колебаниями обилия популяций планктона и корреляций между колебаниями планктонного обилия и вариациями температуры на примере экосистемы Нарочанских озер

Д.А. Тихонов, А.Б. Медвинский

747

Сезонные колебания атмосферного давления, парциальной плотности кислорода и геомагнитной активности как дополнительные синхронизаторы цирканнуальных ритмов

Н.В. Кузьменко

754

Оценка микроциркуляторного ответа на воздействие холодной гелиевой плазмы

*А.К. Мартусевич, С.Ю. Краснова, А.Г. Галка, П.В. Перетягин,
Д.В. Янин, А.В. Костров*

767

Изменение напряжения кислорода в обонятельном эпителии крысы при воздействии одорантов

Е.В. Бигдай, Е.А. Безгачева, Е.П. Вовенко, В.О. Самойлов

772

Роль биофизических механизмов в эффектах 100%-й гипероксии, заключающихся в изменении радиочувствительности организма

М.В. Васин, И.Б. Ушаков

778

Механизм воздействия КВЧ-излучения на серотонинэргические рецепторы мозга

Е.Б. Шадрин, В.О. Самойлов, А.В. Ильинский, Я.С. Кацнельсон

786

Когерентно-фазовый анализ электроэнцефалограмм на основе их математического моделирования

Б.В. Бахарев, В.В. Воробьев

793

Моделирование внутриклеточного механизма возникновения и подавления сердечной аритмии

Н.М. Зорин, М.И. Шевченко, А.С. Москвин

800

Прецизионный подход к диагностике и выбору тактики лечения гиперплазии эндометрия в перименопаузе

Е.А. Коган, А.Л. Унанян, В.А. Намиот, Д.В. Бабурин, С.Н. Удальцов

811

Алгоритм математического моделирования лазер-индуцированной опосредованной термотерапии кисты Бейкера

*В.И. Горбатов, С.А. Чернядьев, А.В. Жиликов, Н.Ю. Коробова, Н.И. Сивкова,
В.Б. Аретинский*

821

ДИСКУССИИ

анализ параметров внимания учащихся г. Сургута и Самарской области с позиции стохастики и хаоса

А.И. Колосова, М.А. Филатов, Е.В. Майстренко, Л.К. Иляшенко

827