

СОДЕРЖАНИЕ

Том 66, номер 1, 2021

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Автоволновой режим реакции образования динитрозильных комплексов железа с тиолсодержащими лигандами

А.Ф. Ванин, Д.А. Горенберг, В.Д. Микоян

5

Плюсы и минусы кольцевых РНК в качестве губок для миРНК

М.А. Дук, М.Г. Самсонова

13

Взаимодействие ДНК с фенантролином и новыми фенандроцианиновыми комплексами Zn(II)

Е.В. Акуленкова, В.Н. Демидов, А.О. Мартынова, С.В. Пастон

23

Оценка эффективности гибридизационного анализа при маркировании ДНК цианиновыми красителями красного и ближнего инфракрасного диапазона

*А.Ю. Иконникова, В.Е. Шершов, Ю.В. Мороз, В.А. Василиков, С.А. Лана,
Р.А. Мицхахов, В.Е. Кузнецова, А.В. Чудинов, Т.В. Наседкина*

31

Геномный анализ староместных сортов нута

*А.Б. Соколкова, С.В. Булынцев, П.Л. Чанг, Н. Карраскила-Гарсия, Д.Р. Кук,
Э. Веттберг, М.А. Вишнякова, С.В. Нуждин, М.Г. Самсонова*

40

Нечеткое моделирование регуляции генов сегментации дрозофилы на языке лингвистических правил

А.А. Макашов, Е.М. Мясникова, А.В. Спиро

49

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Разрушение цитохрома *c*, находящегося в комплексе с кардиолипином, при осуществлении катализа липопероксидазной реакции

Л.А. Ромодин, Ю.А. Владимиров, Н.П. Лысенко

71

Температурная устойчивость электронного транспорта в мембранных препаратах фотосистемы *i* без кальция в кислородвыделяющем комплексе

Е.Р. Ловягина, Б.К. Сёмин

78

Адсорбция фибриногена на липидной поверхности как фактор регуляции фибринообразования

Д.А. Файзуллин, Ю.А. Валиуллина, В.В. Сальников, Ю.Ф. Зуев

84

Лиганд сигма-1 рецепторов хлорпромазин подавляет депозависимый вход Ca^{2+} в перитонеальных макрофагах

Л.С. Миленина, З.И. Крутецкая, В.Г. Антонов, Н.И. Крутецкая

92

Теория инверсии зарядовой селективности в катион- или анион-селективных плотных контактах между эпителиальными клетками: нелокально-электростатический подход

А.А. Рубашкин, П. Исирович, М.А. Воротынцев

99

Механизмы хеморецепции и терморецепции в ганглии Грюнеберга

Е.В. Бигдай, В.О. Самойлов, А.А. Синегубов

107

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Прогнозирование времени цветения дикого нута с учетом изменения климата

А.Ю. Агеев, Э.Дж. Бишоп-фон Веттберг, С.В. Нуждин,
М.Г. Самсонова, К.Н. Козлов

126

Роль физико-химических свойств клеточных стенок корней
в поглощении меди растениями вики нарbonской

Н.Р. Мейчик, Ю.И. Николаева, О.В. Никушин, М.А. Кушунина

137

Антиоксидантная способность водных извлечений из йерба мате (*Ilex paraguariensis*)

Ю.О. Теселкин, И.В. Бабенкова, Л.А. Павлова, А. Ли, А.А. Кочетова,
А.Н. Осипов, Ю.А. Владимиров

147

Математическая модель стенки резистивного мозгового сосуда крысы

Н.Х. Шадрина

157

Методы подобия и трехмерное моделирование электрической активности
синоатриального узла сердца кролика и сопряженного с ним миокарда предсердия

В.В. Галанин

168

Особенности нелинейной динамики показателей микроциркуляции
верхних конечностей человека в условиях возмущающих воздействий

Л.В. Мезенцева

176

Газообразный оксид азота и динитрозильные комплексы железа
с тиолсодержащими лигандами как предполагаемые лекарственные средства,
способные купировать COVID-19

А.Ф. Ванин, А.В. Пекшев, А.Б. Вагапов, Н.А. Шарапов, В.Л. Лакомкин,
А.А. Абрамов, А.А. Тимошин, В.И. Капелько

183

ХРОНИКА

VI съезд биофизиков России

Г.Ю. Ризниченко, А.А. Анашкина, Ю.Д. Нечипуренко, А.Б. Рубин

195