

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, номер 6, 2020

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Эффективность определения 5-метилцитозина в ДНК клеток *Escherichia coli*, несущих гены бактериальных ДНК-метилтрансфераз, с помощью установки Oxford Nanopore

В.В. Ильинский, Е.М. Козлова, С.Х. Дегтярев, Н.К. Янковский, В.Ю. Макеев 1045

Порообразующие свойства хеликазы SsoHel308 из *Saccharolobus solfataricus*

А.В. Сиунов, М.П. Борисова, Ж.И. Андреева-Ковалевская, А.С. Нагель, А.С. Колесников, А.К. Сурин, А.С. Солонин 1051

Изучение структуры ДНК в пленках методом ИК-Фурье-спектроскопии

С.В. Пастон, А.М. Поляничко, О.В. Шуленина, Д.Н. Осинникова 1058

Уровни иерархической организации белковых последовательностей.

Анализ энтропийных характеристик

А.Н. Некрасов, Ю.П. Козмин, С.В. Козырев, Н.Г. Есипова, Р.Х. Зиганшин, А.А. Анашкина 1065

Электростатическое взаимодействие глобинов с фосфолипидными мембранами

Г.Б. Постникова, Е.А. Шеховцова, В.С. Сивожелезов 1072

БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Хемосенсибилизация опухолевых клеток фенольными антиоксидантами: роль фактора транскрипции Nrf2

Г.Г. Мартинович, И.В. Мартинович, А.В. Вчерашняя, Н.К. Зенков, Е.Б. Меньщикова, С.Н. Черенкевич 1081

Цитотоксическое действие полиакрилата золота (аурумакрил) на фибробласты кожи человека

Д.Б. Корман, Е.И. Некрасова, Л.А. Островская, О.О. Рябая, Н.В. Блюхтерова, К.А. Абзаева 1093

Адаптация метода интерферометрии слоя биомолекул для количественной оценки содержания фактора роста эндотелия сосудов в кондиционированной клеточной среде

М.В. Волкова, В.В. Бояринцев, А.В. Трофименко, С.А. Бирюков, Е.В. Горина, Г.И. Фильков, М.О. Дурыманов 1099

Влияние микроволнового излучения на чувствительность клеток к одноатомным спиртам в обогащенной тромбоцитами плазме

К.Д. Казаринов, В.А. Шелконогов, О.А. Баранова, А.В. Чеканов, Э.Ю. Соловьева, А.И. Федин 1107

Особенности биофизических свойств форменных элементов крови людей пожилого возраста в условиях механического стресса *in vitro*

Е.А. Сладкова, М.Ю. Скоркина 1114

Интернализация клетками и противоопухолевая активность антител
и иммунотоксиканов, специфичных к β -изоформе белка теплового шока 90

*М.А. Жмурина, В.В. Врублевская, Ю.Ю. Скарга, В.С. Петренко,
В.К. Жалимов, О.С. Моренков*

1118

Влияние условий культивирования мезенхимальных стволовых клеток на
их жизнеспособность при трансплантации в субретинальное пространство

*М.А. Плахотный, А.М. Кодунов, Е.В. Горина, В.В. Бояринцев, А.В. Трофименко,
С.А. Бирюков, Г.И. Фильков*

1126

БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Влияние осмолитов на биолюминесцентную реакцию бактерий:
структурно-динамические аспекты

Л.А. Суковатый, А.Е. Лисица, В.А. Кратасюк, Е.В. Немцева

1135

Динитрозильные комплексы железа с тиолсодержащими лигандами
в основном представлены в живых организмах их биядерной формой

В.Д. Микоян, Е.Н. Бургова, Р.Р. Бородулин, А.Ф. Ванин

1142

Инфракрасная спектроскопия сыворотки крови больных
онкогематологическими заболеваниями

*Е.А. Тельная, Л.В. Плотникова, А.Д. Гарифуллин, А.Ю. Кувшинов,
С.В. Волошин, А.М. Поляничко*

1154

Особенности ответной реакции сердечно-сосудистой системы на геомагнитную
возмущенность на различных широтах

*С.С. Паршина, С.Н. Самсонов, Т.Н. Афанасьева, П.Г. Петрова, А.А. Стрекаловская,
В.Д. Петрова, А.И. Кодочигова, К.В. Комзин, Л.К. Токаева*

1161

Классификация адаптивных признаков и вывод критериев
их эволюционной оптимальности

Л.Л. Овсянников, М.И. Шпитонков

1171

О калибровке автономной модели тундровой биологической популяции леммингов

Г.К. Каменев, Д.А. Саранча, В.О. Поляновский

1184

Влияние обедненного дейтерием питьевого рациона на функциональное
состояние центральной нервной системы животных в условиях гипоксии

*С.В. Козин, А.А. Кравцов, Э.И. Злишева, Л.В. Шурыгина, В.В. Малышко,
А.В. Моисеев, А.А. Елкина, М.Г. Барышев*

1196

Компьютерная оценка вероятности образования метаболитов ксенобиотиков
в организме человека

Д.А. Филимонов, А.В. Рудик, А.В. Дмитриев, А.А. Лагунин, В.В. Поройков

1203

Определение в слезной жидкости препаратов, используемых во взрослой
офтальмоанестезиологической практике, с помощью метода
мультисенсорной инверсионной вольтамперометрии

*Л.М. Балашова, В.А. Намиот, И.И. Колесниченко, Н.А. Бакунина, Л.С. Коробова,
А.Н. Доронин, И.А. Балашов, Д.Р. Черкашин, С.Н. Удальцов*

1211

Математическое моделирование динамики минерального питания растений
в системе «удобрение–почва–растение»

В.А. Четырбоцкий, А.Н. Четырбоцкий, Б.В. Левин

1219