

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 57, выпуск 4, 2012

## МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОФИЗИКА

Нузырьковая природа флюктуаций некоторых свойств водных растворов

*В.М. Шаталов, А.Э. Филиппов, И.В. Пога*

565

Изучение элонгационных комплексов T7 РНК-полимеразы

*О.Ю. Лиманская, А.Н. Лиманский*

573

Новый способ расчета параметров диссипации в сверхбыстрых биохимических реакциях по данным о структуре белкового окружения

*И.О. Глебов, В.В. Еремин*

589

Энергетика комплексообразования лигандов с РНК

*В.В. Костюков, М.Н. Евстигнеев*

598

## БИОФИЗИКА КЛЕТКИ

Исследование влияния интенсивности возбуждающего света и возраста листьев растений на флуоресценцию хлорофилла листьев редиса

*Т.В. Нестеренко, А.А. Тихомиров, В.Н. Шихов*

614

Коллективные движения ионов в цитохлазме

*В.Л. Сизоненко*

621

К теории распространения потенциала действия в растительных клетках

*В.Л. Сизоненко, Н.И. Коваленко*

627

Пути реализации апоптоза лимфоцитов человека, индуцированного УФ-излучением

*М.А. Накасина, М.С. Трубицына, Е.В. Соловьева, В.І. Артюхов*

631

Мембраномодифицирующее действие таурина

*М.Я. Ахалая, Е.А. Кущарева, Е.Ю. Наринна, А.І. Илатопов, Е.Э. Граевская*

641

Повышение резистентности опухолевых клеток линии А431 к TRAIL-индукционному апоптозу в конфлюэнтных культурах

*Р.С. Фадеев, А.В. Чеканов, Н.В. Долгих, В.С. Акатов*

649

Мультикиназный ингибитор сорафениб и ингибитор гистондеацетилазы субериоланилидгидроксамовая кислота подавляют конфлюэнтную резистентность опухолевых клеток к рекомбинантному белку izTRAIL

*Р.С. Фадеев, А.В. Чеканов, Н.В. Долгих, В.С. Акатов*

655

## БИОФИЗИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Медленная индукция флуоресценции и продуктивность ячменя, обработанного сверхкритическим флюидным экстрактом амаранта

*В.А. Карабаев, Л.Э. Гунар, А.Г. Мякиньков, М.С. Гинс, С.А. Глазунова, И.Н. Левыкина, Ф.Д. Лепешкин*

662

Спин-решеточная релаксация протонов воды в растительных и животных клетках

*Ф.Д. Самуилов, Е.А. Никифоров, В.И. Никифорова*

665

Экспериментальное и модельное исследование механизма рециклирования  
синаптических везикул

*A.B. Захаров, A.M. Петров, H.B. Котов, A.L. Зефиров*

670

Сократительные свойства, поперечная жесткость и содержание цитоскелетных  
белков в волокнах камбаловидной мышцы монгольской песчанки после длительной  
моделируемой гравитационной разгрузки

*E.B. Пономарева, И.В. Огнева*

683

Вязкоупругие свойства расслабленной папиллярной мышцы  
при физиологической гипертрофии

*Л.Т. Смолюк, Р.В. Лисин, Д.А. Кузнецов, Ю.Л. Проценко*

690

Вейвлет-анализ нестационарной вариабельности сердечного ритма  
при проведении пассивной ортостатической пробы

*С.В. Божокин, Е.М. Лесова, В.О. Самойлов, П.И. Толкачев*

696

Исследование взаимной синхронизации автоколебаний клеточной плотности  
в областях поражения кожи при исориазе на модели паракринной  
регуляции пролиферации эпидермиса с участием Т-лимфоцитов

*М.В. Лаптев, И.К. Никулин*

713

Метод вейвлет-анализа и его применение для исследования биопотенциалов  
при решении верbalной задачи

*М.Б. Костюнина, А. Посада*

726

---

## ДИСКУССИИ

К вопросу о структуре и функции хлоросом зеленых бактерий

*А.Ю. Борисов*

733