

**БЮЛЛЕТЕНЬ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ  
БИОЛОГИИ  
И МЕДИЦИНЫ**

**4**

---

**2015**

---

# БЮЛЛЕТЕНЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

---

2015    Том 159    № 4

АПРЕЛЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

### Физиология

Слуховая функция у неполовозрелых животных при последовательном  
проведении двух курсов ототоксических антибиотиков

*Дьяконова И.Н., Камкина О.В., Ишанова Ю.С., Рахманова И.В., Бурмистрова Д.С. ....* 400

NMDA-рецепторы зоны А5 участвуют в регуляции артериального давления  
и респираторной активности при гипоксии у крыс

*Пятин В.Ф., Татарников В.С. ....* 406

Селективный V<sub>2</sub>-агонист вазопрессина десмопрессин стимулирует  
активность сывороточной гиалуронидазы

*Дзгоев С.Г. ....* 410

### Общая патология и патологическая физиология

Влияние хронического введения эстрадиола на реактивность изолированных  
системных и легочных сосудов овариэктомированных самок крыс Вистар  
с гипоксической формой легочной гипертензии

*Артемьева М.М., Ковалева Ю.О., Медведев О.С., Медведева Н.А. ....* 414

Экспериментальное исследование механизмов внутриклеточной защиты  
кардиомиоцитов, ассоциированной с фазами развития антракосиликоза

*Захаренков В.В., Михайлова Н.Н., Жданова Н.Н., Горохова Л.Г., Жукова А.Г. ....* 418

Характеристика внеклеточных ловушек мононуклеаров  
у потомства самок крыс с лекарственным гепатитом

*Брюхин Г.В., Шопова А.В. ....* 423

Особенности повреждения легких крыс при ингаляции ультрадисперсий  
бактериального ЛПС в липофильной и гидрофильной фазах

*Новачадов В.В., Фролов Д.М., Щёголев А.И. ....* 426

Изучение пролиферации, миграции и продукции оксида азота костномозговыми  
мультипотентными мезенхимными стромальными клетками крыс Вистар  
при гипоксии и гипергликемии

*Лыков А.П., Никонорова Ю.В., Бондаренко Н.А., Повещенко О.В.,  
Ким И.И., Повещенко А.Ф., Коненков В.И. ....* 432

Механизмы дискоординации сократительной активности гастродуоденальной  
зоны при психогенном стрессе у кроликов

*Овсянников В.И., Березина Т.П., Шемеровский К.А. ....* 435

Влияние гипоксического прекондиционирования на показатели стресс-реакции у крыс

*Нарыжная Н.В., Маслов Л.Н., Вычужанова Е.А., Семенцов А.С.,  
Подоксёнов Ю.К., Портниченко А.Г., Лишманов Ю.Б. ....* 439

Эффективность миметика фактора роста нервов ГК-2 для предупреждения постреанимационных изменений мозга

Заржецкий Ю.В., Аврущенко М.Ш., Мороз В.В., Гудашева Т.А., Середенин С.Б. .... 442

## **Биофизика и биохимия**

Активность моноаминоксидазы в нигростриатной системе на досимптомной и ранней симптомной стадиях паркинсонизма у мышей

Хакимова Г.Р., Козина Е.А., Бунеева О.А.,  
Аксенова Л.Н., Медведев А.Е., Угрюмов М.В. .... 446

Исследование влияния  $\beta$ -эндорфинподобного пептида пентарфина на уровень внутриклеточного  $\text{Ca}^{2+}$  в ранних эмбрионах мыши при помощи флуоресцентных зондов

Чернов А.С., Сергеевич Л.А., Карнаухова Н.А. .... 450

## **Фармакология и токсикология**

Субетта повышает чувствительность мышечных клеток человека к инсулину

Горбунов Е.А., Nicoll J., Мысливец А.А., Качаева Е.В., Тарасов С.А. .... 454

Сравнительное исследование антиоксидантных свойств коеновой кислоты и коената калия на модели иммобилизационного стрессового воздействия

Шурыгина Л.В., Злищева Э.И., Хаблюк В.В., Кравцова А.Н.,  
Абрамова Н.О., Злищева Л.И., Кравцов А.А. .... 457

## **Иммунология и микробиология**

Характеристика циркулирующих иммунных комплексов у ВИЧ-инфицированных пациентов с различным уровнем вирусной нагрузки

Королевская Л.Б., Шмагель К.В., Шмагель Н.Г. .... 460

Роль ультраструктур нейтрофильных гранулоцитов в формировании внеклеточных ловушек

Долгушин И.И., Савочкина А.Ю., Смирнова Т.Г., Курносенко И.В.,  
Маякова В.Б., Савельева А.А., Прокопьева О.Б. .... 464

Выявление антител, связывающихся с эндотелиальными клетками *in vitro*, в сыворотке крови женщин с физиологической беременностью и преэклампсией

Зиганшина М.М., Николаева М.А., Степанова Е.О., Кречетова Л.В.,  
Кан Н.Е., Соколов Д.И., Сельков С.А., Сухих Г.Т. .... 467

Роль JNK и участие p53 в реализации ростового потенциала мезенхимных клеток-предшественников под влиянием фактора роста фибробластов

Зюзьков Г.Н., Жданов В.В., Удут Е.В., Мирошниченко Л.А., Хричкова Т.Ю.,  
Данилец М.Г., Симанина Е.В., Чайковский А.В., Агафонов В.И.,  
Шерстобоев Е.Ю., Минакова М.Ю., Бурмина Я.В., Удут В.В., Дыгай А.М. .... 472

Влияние ультразвуковых дезинтеграторов из биомасс эвимастиготных форм *Trypansoma cruzi* штамма Albarrada (Мексика) на развитие твердых злокачественных перевиваемых опухолей линии L5178Y у самцов мышей линии BALB/c

Садретдинова Р.Р., Карпенко Л.П., Далин М.В., Мельников В.,  
Carreón-Fernández V., Newton-Sánchez O., Rojas-Larios F. .... 476

## Онкология

Соотношение проформ и активных форм матриксных металлопротеиназ при росте и метастазировании аденокарциномы легких Льюис мышей

*Кисарова Я.А., Каледин В.И., Богданова Л.А., Короленко Т.А.* ..... 481

## Нанотехнологии

Влияние наноразмерных частиц карбоната лития на функциональную активность макрофагов при развитии гепатокарциномы 29

*Коненков В.И., Бородин Ю.И., Макарова О.П., Бгатова Н.П., Рачковская Л.Н.* ..... 486

Некоторые физико-химические и биологические характеристики образцов скелета аквакультур склерактиниевых кораллов, предназначенных для реконструкции/инженерии костной ткани

*Попов А.А., Сергеева Н.С., Бритаев Т.А., Комлев В.С., Свиридова И.К., Кирсанова В.А., Ахмедова С.А., Дзгбуадзе П.Ю., Тетерина А.Ю., Кувшинова Е.А., Шанский Я.Д.* ..... 490

Оценка биораспределения функционализированных наночастиц со структурой "магнитное ядро—углеродная оболочка" при системном способе введения

*Юшков Б.Г., Арташян О.С., Медведева С.Ю., Бызов И.В., Уймин М.А., Ермаков А.Е., Быкова М.Ю., Петрова И.М.* ..... 495

## Экспериментальная биология

Влияние глипролинов на синтез ДНК и свободнорадикальное окисление в слизистой оболочке желудка мышей в физиологических условиях и при приеме нестероидных противовоспалительных препаратов

*Флейшман М.Ю., Толстенок И.В., Лебедько О.А., Андреева Л.А., Мясоедов Н.Ф., Тимошин С.С.* ..... 500

## Морфология и патоморфология

Иммуногистохимический анализ экспрессии матриксной металлопротеиназы-2 в миокарде в постинфарктный период

*Непомнящих Л.М., Лушникова Е.Л., Бакарев М.А., Никитюк Д.Б., Южик Е.И., Мжельская М.М., Непомнящих Р.Д., Клиникова М.Г., Карпова А.А.* ..... 504

Морфологические изменения тканей матки крыс и возможность самопроизвольных родов в результате введения мультипотентных мезенхимных стромальных клеток на фоне гидрометры

*Майбородин И.В., Оноприенко Н.В., Частикин Г.А.* ..... 511

Изменения в системе мать—плацента—плод под влиянием  $\alpha$ -токоферола при неосложненном течении беременности у белых крыс

*Иванова А.С., Перетятко Л.П., Ситникова О.Г., Назаров С.Б.* ..... 517

Изменение морфологических и иммунологических характеристик клеток меланомной линии (Mel 1br) в результате воздействия куриного эмбрионального экстракта

*Сураева Н.М., Морозова Л.Ф., Самойлов А.В., Бузова О.С., Голубева В.А., Барышникова М.А., Барышников А.Ю.* ..... 521

## Методики

Определение S-аденозилгомоцистеина в моче методом капиллярного электрофореза

*Лузянин Б.П., Иванов А.В., Вирус Э.Д., Кубатиев А.А.* ..... 525