

ISSN 0026-8984

Том 50, Номер 2

Март - Апрель 2016



# МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 50, номер 2, 2016

## ОБЗОРЫ

Регуляторы скелетно-мышечного миогенеза <i>Е. Е. Копанцева, А. В. Белявский</i>	195
Роль ABC-транспортеров А1 и G1 – ключевых белков обратного транспорта холестерина – в развитии атеросклероза <i>Е. П. Демина, В. В. Мирошникова, А. Л. Шварцман</i>	223
Аденозиновый рецептор А <sub>2А</sub> как лекарственная мишень для терапии сепсиса <i>К. В. Сивак, А. В. Васин, В. В. Егоров, В. Б. Цветков, Н. Н. Кузьмич, В. А. Савина, О. И. Киселев</i>	231

## ГЕНОМИКА. ТРАНСКРИПТОМИКА

Полиморфизм генов <i>c-fms</i> , <i>ITGB3</i> , <i>CCR2</i> и <i>DBH</i> в популяциях староверов Тюмени и русских Новосибирска <i>М. А. Губина, В. Н. Бабенко, Д. Е. Иваношук, А. К. Шуряева, О. О. Латыева, И. Г. Соловьева, М. Н. Пономарева, Н. А. Коновалова, В. Н. Максимов, М. И. Воевода</i>	246
Аномальная экспрессия генов, регулирующих метаболизм и сигнальный путь ретиноидов, при немелкоклеточном раке легкого <i>Е. С. Кузнецова, О. Л. Зиновьева, Н. Ю. Опарина, М. М. Прокофьева, П. В. Спириин, И. А. Фаворская, И. Б. Зборовская, Н. А. Лисицын, В. С. Прасолов, Т. Д. Машкова</i>	255
Влияние дексаметазона на экспрессию генов раннего ответа <i>c-fos</i> и <i>c-jun</i> в различных отделах неонатального мозга <i>Е. В. Сухарева, Н. Н. Дыгало, Т. С. Калинина</i>	266
ПЦР-анализ специфичной к последовательности ультразвуковой фрагментации ДНК <i>Р. Р. Гаррафутдинов, А. А. Галимова, А. Р. Сахабутдинова, А. В. Чемерис</i>	272

## МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Определение содержания miRNA-122 в плазме крови больных хроническим вирусным гепатитом С <i>М. Gholami, М. Ravanshad, S.-M. Alavian, K. Baesi, S. Moallemi</i>	279
Протективные эффекты S-аденозилметионина при экспериментальном фиброзе печени, индуцированном CCl <sub>4</sub> и этанолом <i>F. Zhang, J.-X. Gu, X.-P. Zou, Y.-Z. Zhuge</i>	284
Как истощение по эндонуклеазе G влияет на накопление плазмидной ДНК и уровень гомологичной рекомбинации в клетках HeLa <i>V. Mistic, M. El-Mogy, S. Geng, Y. Haj-Ahmad</i>	291
Влияние хронической алкоголизации на экспрессию генов <i>BDNF</i> , <i>BAX</i> , <i>BCL-X<sub>L</sub></i> и каспазы-3 в головном мозге мышей: роль полиморфизма C1473G в гене триптофангидроксилазы-2 <i>Д. В. Базовкина, А. С. Цыбко, Е. А. Филимонова, Т. В. Ильчибаева, В. С. Науменко</i>	302
Пероксид водорода индуцирует окислительный стресс и митохондриальный путь апоптоза в эпителиальных клетках кишечника крысы (IEC-6) <i>L. Xu, S. S. He, D. Y. Li, C. Mei, X. L. Hou, L. S. Jiang, F. H. Liu</i>	311
Изоформы белка RNF10 подвергаются фосфорилированию в составе ремоделирующего хроматин комплекса RBAF млекопитающих <i>А. В. Бречалов, М. Е. Валиева, С. Г. Георгиева, Н. В. Сошникова</i>	320

Выбор микроРНК для обеспечения опухолевой специфичности экспрессии трансгена при генной терапии рака <i>М. В. Шепелев, С. В. Калининченко, П. Н. Вихрева, И. В. Коробко</i>	327
Пероксиредоксины <i>Xenopus laevis</i> . Экспрессия генов в развитии и характеристика ферментов <i>М. Г. Шарпов, В. И. Новоселов, В. К. Равин</i>	336
Рибонуклеаза биназа вызывает гибель клеток острого Т-лимфобластного лейкоза, индуцируя в них апоптоз <i>К. М. Бурнышева, И. Ю. Петрушанко, П. В. Спирип, В. С. Прасолов, А. А. Макаров, В. А. Митькевич</i>	347
Неструктурный белок 1 вируса клещевого энцефалита активирует экспрессию субъединиц иммунопротеасомы <i>Ю. В. Кузьменко, Е. С. Стародубова, Г. Г. Карганова, А. В. Тимофеев, В. Л. Карпов</i>	353

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИОПОЛИМЕРОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ

Связывание 1-замещенных карбозолил-3,4-дигидро-β-карболинов с ДНК: моделирование молекулярной динамики и MM-GBSA-анализ <i>М. Sargolzaei, M. Afshar, M. N. Jorabchi</i>	360
Исследование докинга цитохрома P450por2, выделенного из гриба <i>Cylindrocarpou tonkinense</i> , и кофермента с использованием методов сверхэкспрессии и гомологичного моделирования <i>N. Li, Y. Z. Zhang, D. D. Li, Y. H. Niu, J. Liu, S. X. Li, Y. Z. Yuan, S. L. Chen, H. Geng, D. L. Liu</i>	368

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Создание ДНК-вакцинного вектора на основе кодон-оптимизированного гена гликопротеина (белка G) вируса бешенства с консенсусной аминокислотной последовательностью <i>Е. С. Стародубова, Ю. В. Кузьменко, А. А. Латанова, О. В. Преображенская, В. Л. Карпов</i>	376
Остановленная РНК-полимераза – мишень фактора Mfd <i>С. А. Прошкин, А. С. Миронов</i>	381

---

Сдано в набор 1.12.2015 г. Подписано к печати 18.02.2016 г. Дата выхода в свет 28.03.2016 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
 Цифровая печать Усл. печ. л. 24.0 + 0.3 шл. вкл. Усл. кр.-отг. 2.4 тыс. Уч.-изд. л. 24.0 Бум. л. 12.0  
 Тираж 96 экз. Зак. 1056 Цена свободная

---

Учредители: Российская академия наук, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
 Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
 Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6