

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

Стр.

- Мурай В. М., Парфеньев С. Е., Васильева Е. А., Барлев Н. А.** Роль лизин-специфической метилтрансферазы Set7/9 в дифференцировке эмбриональных стволовых клеток 863
- Murray V. M., Parfenyev S. E., Vasileva E. A., Barlev N. A.** The role of lysine-specific methyltransferase Set7/9 in differentiation of embryonal stem cells
- Домнина А. П., Фридлянская И. И., Никольский Н. Н.** Культивирование мезенхимных стволовых клеток в сфероидсах и их терапевтический потенциал 878
- Domnina A. P., Fridlyanskaya I. I., Nikolsky N. N.** Cultivation of mesenchymal stem cells in spheroids and their therapeutic potential
- Черток В. М., Невзорова В. А., Захарчук Н. В., Черток А. Г.** Сравнительная характеристика нейронов, содержащих индуцируемые гипоксией факторы 1α и 2α в головном мозге крыс при артериальной гипертензии 883
- Chertok V. M., Nevzorova V. A., Zakharchuk N. V., Chertok A. G.** The comparative characteristic of the neurons containing the hypoxia-inducible factor 1α and 2α in the brain of rats at hypertension
- XVIII Всероссийский симпозиум с международным участием  
«Структура и функции клеточного ядра»  
(Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, 16—18 октября 2018 г.)
- XVIII All-Russian Symposium with International Participation  
«Structure and Functions of Cell Nucleus»  
(St. Petersburg, October 16—18, 2018)
- Боголюбов Д. С., Скарлато С. О., Никольский Н. Н.** Краткая история Всероссийских симпозиумов «Структура и функции клеточного ядра» 889
- Bogolyubov D. S., Skarlato S. O., Nikolsky N. N.** All-Russian symposia «Structure and Function of the Cell Nucleus»: a brief history
- Лаврушкина С. В., Овсянникова Н. Л., Юдина А. С., Стрелкова О. С., Жиронкина О. А., Киреев И. И.** Канцерогенез и старение: взгляд со стороны ядерной ламины 892
- Lavrushkina S. V., Ovsyannikova N. L., Yudina A. S., Strelkova O. S., Zhironkina O. A., Kireev I. I.** Carcinogenesis and ageing: a view from nuclear lamina
- Никитина Е. А., Медведева А. В., Журавлев А. В., Васильева С. А., Токмачева Е. В., Захаров Г. А., Савватеева-Попова Е. В.** Формирование пространственной организации ядра: роль гена *limk1* дрозофилы 895
- Nikitina E. A., Medvedeva A. V., Zhuravlev A. V., Vasilieva S. A., Tokmacheva E. V., Zakharov G. A., Savvateeva-Popova E. V.** Formation of nuclear spatial organization: role of *Drosophila limk1* gene
- Гребельный С. Д., Иванова Н. Ю., Неведова Е. А.** Обмен между ядерным и митохондриальными геномами (по результатам анализа ядерных и цитоплазматических копий митохондриальных генов — *numts* и *cymts*) 899
- Grebelnyi S. D., Ivanova N. Yu., Nefedova E. A.** Exchange between nuclear and mitochondrial genomes (based on the analysis of nuclear and cytoplasmic copies of mitochondrial genes — *numts* and *cymts*)
- Халявкин А. В.** Половой диморфизм кариотипа и тригоносомная гипотеза детерминации пола 903
- Khalyavkin A. V.** Sexual dimorphism of karyotype and trigonosome hypothesis of sex determination
- Анацкая О. В., Эренпрейса Е. А., Вазкез-Мартин А., Гиулиани А., Салмина К., Никольский Н. Н., Виноградов А. Е.** Влияние геномных дупликаций на активность сигнальных путей мультипотентности в тканях млекопитающих 906
- Anatskaya O. V., Erenpreisa J., Vazquez-Martin A., Giuliani A., Salmina K., Nikolsky N. N., Vinogradov A. E.** Impact of genome duplications on multipotency signaling activity in mammalian cells
- Лаврушкина С. В., Овсянникова Н. Л., Юдина А. С., Стрелкова О. С., Жиронкина О. А., Перепелина К. И., Малашичева А. Б., Киреев И. И.** Роль механических свойств ядра в поддержании гомеостаза тканей 911
- Lavrushkina S. V., Ovsyannikova N. L., Yudina A. S., Strelkova O. S., Zhironkina O. A., Perepelina K. I., Malashicheva A. B., Kireev I. I.** The role of mechanical properties of the nucleus in maintenance of tissue homeostasis
- Бончук А. Н., Качалова Г. С., Бойко К. М., Максименко О. Г., Георгиев П. Г.** Исследование структуры и функций N-концевого мултимеризующего домена архитектурного белка CTCF высших многоклеточных 916
- Bonchuk A. N., Kachalova G. S., Boyko K. M., Maksimenko O. G., Georgiev P. G.** Structural and functional studies on N-terminal multimerization domains of CTCF proteins from higher metazoans
- Пирогов С. А., Максименко О. Г.** Длинная некодирующая РНК roX необходима для взаимодействия белка CLAMP с комплексом дозовой компенсации *Drosophila melanogaster* 919
- Pirogov S. A., Maksimenko O. G.** Long noncoding RNA roX is necessary for interaction between CLAMP protein and *Drosophila melanogaster* dosage compensation complex
- Чихиржина Е. В., Старкова Т. Ю., Костылева Е. И., Полянничко А. М.** Влияние цисплатина на взаимодействие ДНК с ядерными белками HMGB1 и HMGB2 923
- Chikhirzhina E. V., Starkova T. Yu., Kostyleva E. I., Polyanichko A. M.** The influence of cisplatin on the interaction of DNA with nuclear proteins HMGB1 and HMGB2

## Стр.

- Саакян Е. К., Коробко И. В., Шепелев М. В.** Интроны гена *RHOV* человека содержат генетический элемент с энхансерной активностью 927 **Saakian E. K., Korobko I. V., Shepelev M. V.** Introns of human *RHOV* gene contain genetic element with enhancer activity
- Сутягина О. И., Кисурина-Евгеньева О. П., Онищенко Г. Е.** Выживание клеток с микроядрами в культуре MCF-7 после воздействия паклитакселом 931 **Sutyagina O. I., Kisurina-Evgenieva O. P., Onishchenko G. E.** Micronuclear cells survival in MCF-7 cell line after paclitaxel treatment
- Демин С. Ю., Бердиева М. А., Гудков А. В.** Циклическая полиплоидия у облигатно агамных амёб 935 **Demin S. Yu., Berdieva M. A., Goodkov A. V.** Cyclic polyploidy in obligate agamic amoebae
- Боголюбова И. О., Боголюбов Д. С., Юдинцева Н. М.** Ультраструктура ядер мезенхимных стволовых клеток человека в процессе дифференцировки 939 **Bogolyubova I. O., Bogolyubov D. S., Yudintceva N. M.** Nuclear ultrastructure of human mesenchymal stem cells during differentiation
- Сайлау Ж. К., Боголюбов Д. С., Боголюбова И. О.** Особенности распределения хроматинремоделирующего белка ATRX в ядрах доимплантационных эмбрионов мыши 943 **Sailau Zh., Bogolyubov D. S., Bogolyubova I. O.** Features of the distribution of chromatin-remodeling protein ATRX in the nuclei of mouse preimplantation embryos
- Добрынин М. А., Калугина А. С., Почукалина Г. Н., Корчагина Н. М., Енукашвили Н. Е.** Локализация белков TRF2 и DDX5 в ооцитах человека 947 **Dobrynin M. A., Kalugina A. S., Pochukalina G. N., Korchagina N. M., Enukashvily N. E.** Localization of TRF2 and DDX5 proteins connecting with DNA tandemic repeats in human oocytes