

ISSN 2686-7389

Том 494

Сентябрь - Октябрь 2020



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 494, 2020

- Стратегии дележа ограниченными ресурсами у детей и подростков в трех традиционных обществах Восточной Африки: социокультурные и генетические факторы
М. Л. Бутовская, Д. В. Карелин, Д. А. Дронова, В. О. Филатова, П. Р. Бутовская, В. А. Тишков 437
- Внутриклеточный транспорт рибосом-инактивирующих белков зависит от аннексина 13
Д. В. Мальцева, М. П. Райгородская, В. Г. Згода, Е. А. Тоневицкий, Е. Н. Князев 444
- Модуляция кальций-активируемых хлорных токов в нейронах крыс новыми производными 2-аминотиофен-3-карбоновой кислоты
В. Л. Замойский, В. В. Григорьев, А. Ю. Аксиненко, С. О. Бачурин 448
- Наноразмерные антистоксовые фосфоры для доставки противоопухолевых препаратов и тераностики солидных опухолей
Р. А. Акасов, П. А. Демина, В. В. Заседателева, Н. В. Шолина, Д. А. Хоченков, А. Н. Генералова, Дж. Сентилселван, Е. В. Хайдуков, В. Я. Панченко 453
- Действие низких и средних доз тонкого сканирующего пучка протонов на органы кроветворения при тотальном облучении мышей
В. Е. Балакин, О. М. Розанова, Е. Н. Смирнова, Т. А. Белякова, А. Е. Шемяков, С. И. Заичкина, С. С. Сорокина, А. Р. Дюкина 458
- Холодовый стресс активирует экспрессию генов аппарата транскрипции хлоропластов у растений *Arabidopsis thaliana*
И. А. Бычков, Н. В. Кудрякова, Вл. В. Кузнецов, В. В. Кузнецов 463
- Влияние ионизирующего излучения на когнитивные функции мышей в *in vivo* моделях болезни Альцгеймера
М. М. Чичёва, А. В. Мальцев, В. С. Кохан, С. О. Бачурин 468
- Околочасовые ритмы температуры тела у млекопитающих и птиц с разным уровнем обмена веществ
М. Е. Диатроптов, В. А. Панчелюга, М. С. Панчелюга, А. В. Суров 472
- Салицилат-индуцируемые хитиназы в корнях гороха
А. М. Егорова, Н. Велш, И. А. Тарчевский 477
- Похож ли жаберный скелет кишечнодышащих (Enteropneusta) на жаберный скелет ланцетника (Cephalochordata)?
О. В. Ежова, В. В. Малахов 481
- Дипептидные миметики отдельных петель NGF и BDNF активируют PLC- γ 1
Т. А. Гудашева, И. О. Логвинов, С. В. Николаев, Т. А. Антипова, П. Ю. Поварнина, С. Б. Середенин 486
- Повышение стрессоустойчивости молодняка кур яичного кросса при использовании биологически активных веществ перед инкубацией
И. И. Кочиш, И. С. Луговая, Т. О. Азарнова, М. С. Найденский, А. А. Антипов, Ю. В. Петрова, Д. В. Аншаков, Е. А. Золотухина 491

Производные индолил- и пирролилазинов вызывают накопление белка теплового шока HSP70 в клетках нейробластомы человека SH-SY5Y <i>В. Ф. Лазарев, Е. Р. Михайлова, М. А. Микеладзе, М. А. Тресцова, И. А. Утепова, О. Н. Чупахин, Б. А. Маргулис, И. В. Гужова</i>	496
Экспрессия протеинкиназ RIPK-1 и RIPK-3 в клетках волосяного фолликула мыши и человека <i>Е. И. Моргун, Е. Д. Позднякова, Е. А. Воротеляк</i>	500
Необычный способ митоптоза обнаружен в клетках карциномы Эрлиха <i>Е. А. Пименова, Ю. А. Реунова, Е. С. Менчинская, А. А. Реунов, Д. Л. Аминин</i>	504
Гендер-зависимый эффект метилобогашенной диеты матери на экспрессию наследственной absence-эпилепсии и коморбидной депрессии у взрослого потомства крыс линии WAG/Rij <i>К. Ю. Саркисова, А. В. Габова, Е. А. Федосова, А. Б. Шацкова</i>	508
Природа повышения эффективности применения сорбционно-стимулирующих препаратов для предпосевной обработки семян при введении в их состав неионогенных ПАВ <i>С. А. Шоба, И. В. Горелекин, Г. Н. Федотов, Т. А. Грачева, О. А. Салимгареева</i>	513
Первые сведения о зоне контакта и гибридизации криптических видов бурозубок <i>Sorex araneus</i> и <i>Sorex satunini</i> (Eulipotyphla, Mammalia) <i>В. В. Стахеев, М. А. Махоткин, О. О. Григорьева, С. А. Корниенко, А. А. Макариков, Н. В. Панасюк, В. Н. Орлов</i>	517
Генетическое своеобразие сибирского лесного северного оленя (<i>Rangifer tarandus valentinae</i> Flerov, 1932) Кузнецкого Алатау <i>А. А. Васильченко, М. В. Холодова, А. И. Баранова, С. В. Найденко, В. В. Рожнов</i>	522
Ноотропное средство ноопепт активирует транскрипционный фактор NIF-1 <i>Л. Ф. Зайнуллина, Т. В. Иванова, С. В. Садовников, Ю. В. Вахитова, С. Б. Середенин</i>	527
Повышенное содержание белка ядрышка SURF6 в активированных лимфоцитах доноров и в лимфоцитах больных лимфопролиферативными заболеваниями <i>А. А. Моралева, М. В. Мальшева, С. В. Хайдуков, О. В. Зацепина</i>	532
Повышение экспрессии гена мультимерина-1 в нервной системе мышей как результат геномной модификации локуса альфа-сунуклеина <i>К. Д. Чапров, В. В. Голоборщезова, Т. В. Тарасова, Е. В. Тетерина, М. В. Корокин, В. О. Солдатов, М. В. Покровский, В. Г. Кучеряну, С. Г. Морозов, Р. К. Овчинников</i>	537

CONTENTS

Vol. 494, 2020

- Sharing Strategies of Limited Resources Among Children and Adolescents of Three East African Traditional Cultures: Socio-cultural and Genetic Factors
M. L. Butovskaya, D. V. Karelin, D. A. Dronova, V. O. Filatova, P. R. Butovskaya, and V. A. Tishkov 437
- Intracellular Transport of Ribosome-inactivating Proteins Depends on Annexin 13
D. V. Maltseva, M. P. Raigorodskaya, V. Zgoda, E. A. Tonevitsky, and E. N. Knyazev 444
- Modulation of Calcium-Activated Chloride Currents in Rat Neurons with New 2-aminotiofene-3-carboxylic Acid Derivatives.
V. L. Zamoyski, V. V. Grigoriev, A. Yu. Aksinenko, and S. O. Bachurin 448
- Nanosized Anti-stokes Phosphors for Antitumor Drugs Delivery and Solid Tumors Theranostics
R. A. Akasov, P. A. Demina, V. V. Zasedateleva, N. V. Sholina, D. A. Khochenkov, A. N. Generalova, J. Senthil Selvan, E. V. Khaydukov, and V. Ya. Panchenko 453
- The Effect of Low and Medium Doses of Pencil Scanning Proton Beam on the Blood Forming Organs During Total Irradiation of Mice
V. E. Balakin, O. M. Rozanova, E. N. Smirnova, T. A. Belyakova, A. E. Shemyakov, S. I. Zaichkina, S. S. Sorokina, and A. R. Dyukina 458
- Cold Stress Activates the Expression of Genes of the Chloroplast Transcription Apparatus in *Arabidopsis thaliana* Plants
I.A. Bychkov, N. V. Kudryakova, Vi. V. Kuznetsov, and V. V. Kusnetsov 463
- Influence of Ionizing Radiation on Cognitive Functions in Alzheimer's Disease Mouse Models
M. M. Chicheva, A. V. Maltsev, V. S. Kokhan, and S. O. Bachurin 468
- Circahoralian Rhythms of Body Temperature in Mammals and Birds with Different Metabolism Levels
M. E. Diatropov, V. A. Panchelyuga, M. S. Panchelyuga, and A. V. Surov 472
- Salicylate Induced Chitinases in Pea Roots
A. M. Egorova, N. Wielsch, and I. A. Tarchevsky 477
- Is the Gill Skeleton of Acorn Worms (Enteropneusta) Similar to the Gill Skeleton of Amphioxus (Cephalochordata)?
O. V. Ezhova and V. V. Malakhov 481
- Dipeptide Mimetics of Different NGF and BDNF Loops Activate PLC- β 1
T. A. Gudasheva, I. O. Logvinov, S. V. Nikolaev, T. A. Antipova, P. Yu. Povarnina, and S. B. Seredenin 486
- Increased Stress Resistance of the Offspring Egg Cross Chickens when Using Biologically Active Substances Before Hatching
I. I. Kochish, I. S. Lugovaya, T. O. Azarnova, M. S. Naydensky, A. A. Antipov, Ju. V. Petrova, D. V. Anshakov, and E. A. Zolotukhina 491
- Indolyl - and Pyrrolilazine Derivatives Cause the Accumulation of Heat Shock Protein Hsp70 in SH-SY5Y Human Neuroblastoma Cells
V. F. Lazarev, E. R. Mikhaylova, M. A. Mikeladze, M. A. Trestsova, I. A. Utepova, O. N. Chupakhin, B. A. Margulis, and I. V. Guzhova 496

Expression of Protein Kinases RIPK-1 and RIPK-3 in Mouse and Human Hair Follicle <i>E. I. Morgun, E. D. Pozdnyakova, and E. A. Vorotelyak</i>	500
An Unusual Way of Mitoptosis Found in Ehrlich Carcinoma Cells <i>E. A. Pimenova, Y. A. Reunova, E. S. Menchinskaya, A. A. Reunov, and D. L. Aminin</i>	504
Gender-dependent Effect of Maternal Methyl-enriched Diet on the Expression of Genetic Absence Epilepsy and Comorbid Depression in Adult Offspring of WAG/Rij Rats <i>K. Yu. Sarkisova, A. V. Gabova, E. A. Fedosova, and A. B. Shatskova</i>	508
The Nature of Application Efficiency Increase of Sorption-Stimulating Preparations for Pre-sowing Seed Treatment when Introducing Non-ionic Surfactants into Their Composition <i>S. A. Shoba, I. V. Gorepekin, G. N. Fedotov, T. A. Gracheva, and O. A. Salimgareeva</i>	513
First Information About the Contact Zone and Hybridization of Cryptic Species of Shrews <i>Sorex araneus</i> and <i>S. satunini</i> (Eulipotyphla, Mammalia) <i>V. V. Stakheev, M. A. Makhotkin, O. O. Grigoryeva, S. A. Kornienko, A. A. Makarikov, N. V. Panasjuk, and V. N. Orlov</i>	517
Genetic Specificity of the Siberian Forest Reindeer (<i>Rangifer tarandus valentinae</i> Flerov, 1932) of the Kuznetsk Alatau <i>A. Vasilchenko, M. V. Kholodova, A. I. Baranova, S. V. Naidenko, and V. V. Rozhnov</i>	522
Cognitive Enhancer Noopept Activates Transcription Factor HIF-1 <i>L. F. Zainullina, T. V. Ivanova, S. V. Sadovnikov, Yu. V. Vakhitova, and S. B. Seredenin</i>	527
A Higher Level of Expression of the Nucleolar Protein SURF6 in Human Normal Activated Lymphocytes and in Lymphocytes of Patients with Lymphoproliferative Disorders <i>A. A. Moraleva, M. V. Malysheva, S. V. Khajdukov, and O. V. Zatsepina</i>	532
Increased Expression of the Multimerin-1 Gene in Alpha-Synuclein Knockout Mice <i>K. D. Chaprov, V. V. Goloborshcheva, T. V. Tarasova, E. V. Teterina, M. V. Korokin, V. O. Soldatov, M. V. Pokrovskiy, V. G. Kucheryanu, S. G. Morozov, and R. K. Ovchinnikov</i>	537
