

ISSN 2686-7389 (Print)
ISSN 3034-5057 (Online)



Российская Академия Наук

2026, том 526

Январь – Февраль



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК.

НАУКИ О ЖИЗНИ

DOKLADY
BIOLOGICAL
SCIENCES



НАУКА

— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Том 526, 2026

Особенности биохимических, гематологических показателей и хромосомных нарушений в лимфоцитах стареющих приматов Курчатовского комплекса медицинской приматологии <i>О. П. Чжу, Н. С. Руденко, Д. Э. Аравиашвили, Р. В. Панфилов, Д. А. Душин, И. И. Маринич, А. В. Попов</i>	5
Экспрессия генов антиоксидантной защиты определяет синергическую индукцию ферроптоза комбинацией эрастина и омега-3 докозагексаеновой кислоты в клетках рака предстательной железы <i>М. О. Силкина, Т. А. Кулагин, К. В. Клычева, А. Д. Шаццлло, М. Д. Мاستькина, А. В. Разумовская, К. М. Ньюшко, С. В. Никулин</i>	17
Патоморфологические особенности повреждения легких при инфицировании различными вариантами SARS-CoV-2 модельных гуманизированных животных <i>А. С. Чернов, В. А. Казаков, И. С. Гоглева, Ф. А. Мещеряков, А. А. Кудряева, А. П. Богачук, И. В. Смирнов, Г. Б. Телегин, А. А. Белогуров, А. Г. Габибов</i>	24
LBC избирательно связывается с границами <i>Fab-7/Fab-8</i> , но не с <i>Fab-6</i> и Msp в регуляторной области <i>Abd-B Drosophila melanogaster</i> <i>А. Н. Ибрагимов, О. В. Кырчанова, П. Г. Георгиев, Paul Schedl</i>	32
Влияние пространственной структуры РНК на <i>транс</i> -сплайсинг гена <i>mod(mdg4) Drosophila melanogaster</i> <i>Ю. В. Солдатова, О. Бегинязова, П. Г. Георгиев, М. В. Тихонов</i>	37
Блокаторы холинорецепторов влияют на гипотензивный эффект фрагмента центральной петли токсина WTХ <i>М. С. Северюхина, А. М. Исмаилова, Э. Р. Шайхутдинова, Н. С. Егорова, И. А. Дьяченко, В. И. Цетлин, Ю. Н. Уткин</i>	43
Белок ENY2 присутствует в тельце гистонового локуса HLB в составе разнофункциональных комплексов, участвующих в транскрипции и экспорте мРНК <i>С. Ю. Ушакова, С. Г. Георгиева, М. М. Куршакова</i>	48
Роль изотопного D/H обмена в стабилизации расширений тринуклеотидных повторов в САG тракте гена <i>ATXN2</i> <i>А. А. Дорохова, И. М. Чернуха, Л. В. Федулова, Х. Л. Эрнандес Касерес, М. И. Дроботенко, С. С. Джимак</i>	54
Функциональное взаимодействие между инициаторами <i>iab-5</i> , расположенными на гомологичных хромосомах, поддерживает стабильную активацию гена <i>Abd-B Drosophila melanogaster</i> <i>В. О. Дубровская, Е. Н. Козлов, П. Г. Георгиев, О. В. Кырчанова</i>	58
<i>Транс</i> -сплайсинг увеличивает процессивность РНК-полимеразы II и супрессирует сигналы полиаденилирования <i>Ю. В. Солдатова, О. Бегинязова, Л. С. Мельникова, А. К. Головнин, О. Г. Максименко, П. Г. Георгиев, М. В. Тихонов</i>	64
Усиление цитотоксического действия ротенона в присутствии ингибиторов Wach1 <i>С. В. Никулин, Д. Ольховик, А. В. Разумовская, М. О. Силкина, А. А. Захаряни, К. В. Клычева, Г. А. Хайретдинова, И. Г. Газарян, Д. М. Хушпультян</i>	70
Конвергентность и параллелизм фенотипической и молекулярно-генетической изменчивости у некоторых видов <i>Г. Ю. Косовский, Т. Т. Глазко</i>	77

Анализ донных отложений по диатомовым водорослям и фитопигментам для понимания функционирования субарктического ледникового озера <i>Н. А. Березина, Л. Е. Сигарева, В. С. Вишняков, Н. А. Тимофеева, А. Н. Шаров, А. В. Крылов</i>	84
Комплексная оптимизация агроинфильтрации в системе транзientной экспрессии на <i>Nicotiana tabacum</i> с использованием визуальной репортерной системы RUBY <i>М. Р. Сорокина, Ю. А. Югай, А. И. Дегтяренко, А. А. Садыков, Ю. Н. Шкрыль, В. П. Булгаков</i>	89
Получение активаторной линии мышей Stra8-Cre/ER ^{T2} для индуцируемой Cre-Lox рекомбинации в сперматоцитах <i>Л. А. Ильчук, М. В. Кубекина, Ю. Д. Окулова, Е. Н. Коршунов, М. А. Филатов, А. В. Брутер, Ю. Ю. Силаева</i>	97
Детерминанты связывания ДНК растительными гомологами 3-метилденин-ДНК-гликозилазы I <i>Д. В. Петрова, Л. М. Кулишова, А. В. Ендуткин, М. М. Аманова, Е. П. Панферова, Б. Ю. Ч. Ма, Х. Ли, И. Р. Грин, Д. О. Жарков</i>	102
Состав и содержание жирных кислот цист артемии (<i>Artemia</i> spp.) из озер Южной Сибири как показатель биохимической ценности для рыбных кормов <i>А. Е. Рудченко, В. А. Карпов, О. С. Дименко, А. В. Цывунина, Н. Н. Сущик</i>	109
Модулятор кальциевой сигнализации 4-MPTC снижает пролиферационную и миграционную активность клеток рака молочной железы MDA-MB-468 <i>А. Ю. Скопин, К. О. Гусев, Д. А. Грехнев, Л. Н. Глушанкова, В. Г. Карцев, Е. В. Казначеева</i>	114
Ген MYCN в клетках нейробластомы человека активируется высоким уровнем экспрессии стресс-индуцибельной изоформы транскрипционного фактора Oct-1 <i>Е. В. Панкратова, Т. Н. Порцева, Б. М. Льянова, С. Г. Георгиева, А. Г. Степченко</i>	119

CONTENTS

Vol. 526, 2026

Features of the biochemical, hematological and chromosomal composition of blood of primates of the Kurchatov center of medical primatology <i>O. P. Chzhu, N. S. Rudenko, D. E. Araviashvili, R. V. Panfilov, D. A. Dushin, I. I. Marinich, A. V. Popov</i>	5
Expression of antioxidant defense genes determines synergistic ferroptosis induction by the combination of erastin and omega-3 docosahexaenoic acid in prostate cancer cells <i>M. O. Silkina, T. A. Kulagin, K. V. Klycheva, A. D. Shatsillo, M. D. Mastykina, A. V. Razumovskaya, K. M. Nyushko, S. V. Nikulin</i>	17
Pathomorphological features of lung damage caused by infection with various variants of SARS-COV-2 in humanized model animals <i>A. S. Chernov, V. A. Kazakov, I. S. Gogleva, F. A. Mescheryakov, A. A. Kudriaeva, A. P. Bogachuk, I. V. Smirnov, G. B. Telegin, A. A. Belogurov, A. G. Gabibov</i>	24
The Late Boundary Complex (LBC) selectively binds the <i>Fab-7/Fab-8</i> boundaries, but not <i>Fab-6</i> or <i>Mcp</i> , in the <i>Abd-B</i> regulatory region of <i>Drosophila melanogaster</i> <i>A. N. Ibragimov, O. V. Kyrchanova, P. G. Georgiev, P. Schedl</i>	32
The Effect of RNA Tertiary Structure on Trans-Splicing of the <i>mod(mdg4)</i> Gene in <i>Drosophila melanogaster</i> <i>Iu. Soldatova, O. Beginyazova, P. G. Georgiev, M. V. Tikhonov</i>	37
Blockers of acetylcholine receptors affect the hypotensive effect of the central loop fragment of toxin WTX <i>M. S. Severyukhina, A. M. Ismailova, E. R. Shaykhutdinova, N. S. Egorova, I. A. Dyachenko, V. I. Tsetlin, Yu. N. Utkin</i>	43
ENY2 protein is present at the histone locus body HLB as part of complexes with different functions in transcription and mRNA export <i>S.-Y. Ushakova, S. G. Georgieva, M. M. Kurshakova</i>	48
The role of D/H isotope exchange in stabilizing trinucleotide repeat expansions in the <i>cag</i> pathway of the <i>ATXN2</i> gene <i>A. A. Dorohova, I. M. Chernukha, L. V. Fedulova, J. L. Hernandez-Caceres, M. I. Drobotenko, S. S. Dzhimak</i>	54
Study of the role of transvection in the regulation of initiators that determine activity of the regulatory domains of the <i>Drosophila melanogaster Abd-B</i> Gene <i>V. O. Dubrovskaya, E. N. Kozlov, P. G. Georgiev, O. V. Kyrchanova</i>	58
<i>Trans</i> -Splicing Enhances Processivity of RNA Polymerase II and Suppresses Polyadenylation Signals <i>Iu. V. Soldatova, O. Beginyazova, L. S. Melnikova, A. K. Golovnin, O. G. Maksimenko, P. G. Georgiev, M. V. Tikhonov</i>	64
Enhancement of rotenone cytotoxicity in the presence of Bach1 inhibitors <i>S. V. Nikulin, D. Olkhovik, A. V. Razumovskaya, M. O. Silkina, A. A. Zakhariants, K. V. Klycheva, G. A. Khairtdinova, I. G. Gazaryan, D. M. Hushpilian</i>	70
Convergence and parallelism of phenotypic and molecular genetic variability in some species <i>G. Yu. Kosovsky, T. T. Glazko</i>	77
Analysis of bottom sediments with diatom algae and phytopigments to understand the functioning of a subarctic glacial lake <i>N. A. Berezina, L. E. Sigareva, A. N. Sharov, V. S. Vishnyakov, N. A. Timofeeva, A. V. Krylov</i>	84

Comprehensive optimization of agroinfiltration in a transient expression system on <i>Nicotiana tabacum</i> using the RUBY visual reporter system <i>M. R. Sorokina, Y. A. Yugay, A. I. Degtyarenko, A. A. Sadykov, Y. N. Shkryl, V. P. Bulgakov</i>	89
Generation of the Stra8-Cre/ERT2 mouse activator strain for inducible Cre-Lox recombination in spermatocytes <i>L. A. Ilchuk, M. V. Kubekina, Y. D. Okulova, E. N. Korshunov, M. A. Filatov, A. V. Bruter, Y. Y. Silaeva</i>	97
Determinants of DNA binding by plant homologs of 3-methyladenine–DNA glycosylase <i>D. V. Petrova, L. M. Kulishova, A. V. Endutkin, M. M. Amanova, E. P. Panferova, B. Yu, C. Ma, H. Li, I. R. Grin, D. O. Zharkov</i>	102
Composition and content of fatty acids in artemia cyst (<i>Artemia</i> spp.) from lakes of Southern Siberia as an indicator of biochemical value for fish feed <i>A. E. Rudchenko, V. A. Karpov, O. S. Dimenko, A. V. Tsyvunana, N. N. Sushchik</i>	109
Calcium signaling modulator 4-MPTC reduces the proliferative and migration activity of breast cancer cells MDA-MB-468 <i>A. Y. Skopin, K. O. Gusev, D. A. Grekhnev, L. N. Glushankova, V. G. Kartsev, E. V. Kaznacheyeva</i>	114
The MYCN gene in human neuroblastoma cells is activated by the high level of expression of a stress-inducible isoform of the Oct-1 transcription factor <i>E. V. Pankratova, T. N. Portseva, B. M. Lyanova, S. G. Georgieva, A. G. Stepchenko</i>	119