

ISSN 2686-7389

Том 506

Сентябрь - Октябрь 2022



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 506, 2022

Участие оксида азота в реализации гемостатических эффектов пептидов глипролинового ряда

M. E. Григорьева, Н. Ф. Мясоедов, Л. А. Ляпина

333

Комплекс Tag7-Mts1 вызывает хемотаксис регуляторных Т-лимфоцитов

O. K. Иванова, T. N. Шарапова, E. A. Романова, L. P. Сащенко, D. B. Яшин, G. P. Георгиев

338

Влияние ксилазин-золетиловой анестезии на радиочувствительность мышей при тотальном облучении рентгеновским излучением, протонами и ионами углерода

B. E. Балакин, O. M. Розанова, E. N. Смирнова, T. A. Белякова, H. C. Стрельникова

343

Влияние наночастиц кремния на активность антиоксидантных ферментов в корнях томатов при инвазии галловой нематодой *Meloidogyne incognita* (Kofoid et White, 1919) Chitwood, 1949

Ж. В. Удалова, С. В. Зиновьева

349

Транскрипционные факторы семейства GLKs участвуют в цитокинин-зависимой регуляции экспрессии гена пластидной РНК-полимеразы SCA3 в ходе деэтиоляции *Arabidopsis thaliana*

A. C. Дорошенко, A. M. Малюкова, M. H. Данилова, Вл. В. Кузнецов, B. B. Кузнецов

354

Гелданамицин усиливает радиозащитное действие пероксиредоксина 6 в облученных 3T3 фибробластах

E. Г. Новосёлова, О. В. Глушкова, М. Г. Шарапов, М. О. Хренов, С. Б. Парфенюк, С. М. Лунин, T. B. Новосёлова, Э. К. Мубаракшина, Р. Н. Гончаров, Е. Е. Фесенко

361

Индукция гипоксического ответа в клетках САСО-2 приводит к увеличению экспрессии генов, вовлеченных в эндоцитоз и трансцитоз SARS-COV-2

C. A. Нерсисян

366

Привлечение на хроматин (GA)n-ассоциированных факторов GAF И Psq в трансгенной модельной системе зависит от присутствия сайтов связывания архитектурных белков

Д. А. Четверина, Ф. В. Горбенко, Д. В. Ломаев, П. Г. Георгиев, M. M. Ерохин

371

Повышение эффективности электрокатализа цитохрома Р450 3A4 с помощью модификации электрода пространственно-упорядоченными наноструктурами на основе анодного оксида алюминия для исследования метаболических превращений лекарственных препаратов

*B. B. Шумяцева, П. И. Королева, A. A. Гилеп, K. C. Напольский,
Ю. Д. Иванов, С. Л. Канащенко, A. И. Арчаков*

377

Доставка антителоподобных молекул, монободи, способных связываться с нуклеокапсидным белком вируса SARS-COV-2, в клетки-мишени

Ю. В. Храмцов, A. B. Уласов, T. N. Лупанова, G. P. Георгиев, A. C. Соболев

383

Разработка инструментального метода определения типов поведения белухи (*Delphinapterus leucas*) по параметрам ускорения

O. И. Лямин, Е. А. Назаренко, B. B. Рожнов

387

Синтез и противогриппозная активность (со)полимеров винилфосфоновой кислоты

B. B. Зарубаев, E. B. Бучков, O. B. Назарова, Ю. И. Золотова, E. Ф. Панарин

392

Раннеплейстоценовый подковонос *Rhinolophus macrorhinus cimmerius* subsp. Nov.
(*Rhinolophidae*, *Chiroptera*) из пещеры Таврида в Крыму

A. B. Лопатин

396

Апоптотические процессы предшествуют заражению симбиотическими бактериями
личинок погонофор (*Siboglinidae*, *Annelida*)

H. H. Римская-Корсакова, E. H. Темерева, B. B. Малахов

406

Перестройка оптокинетического рефлекса в период метаморфоза
у обыкновенной чесночницы (*Pelobates fuscus*, Laur.)

E. И. Киселева, O. Ю. Орлов, B. A. Бастаков

411

Роль рекомбинантного гликоделина в дифференцировке регуляторных Т-лимфоцитов

K. Ю. Шардина, B. П. Тимганова, M. C. Бочкива, P. B. Храмцов, M. B. Раев, C. A. Заморина

417

Сравнительная оценка содержания плутония и радиоцезия в мышцах рыб р. Енисей

T. A. Зотина, M. C. Мельгунов, D. B. Дементьев, Ю. В. Александрова

422

Метиlobогащенная диета матери повышает дофаминергический тонус
мезолимбической системы мозга у взрослого потомства крыс линии WAG/Rij

K. Ю. Саркисова, E. A. Федосова, A. B. Шацкова, B. B. Наркевич, B. C. Кудрин

427

Первый опыт содержания погонофор (*Annelida*: *Siboglinidae*) в лабораторных условиях

*A. A. Прудковский, H. П. Карасева, M. H. Римская-Корсакова,
T. П. Пименов, H. H. Римская-Корсакова, B. B. Малахов*

433

CONTENTS

Vol. 506, 2022

Participation of nitric Oxide in the Realization of Hemostatic Glyproline Peptides effects

M. E. Grigorieva, N. F. Myasoedov, L. A. Lyapina 333

TAG7-MTS1 Complex Activates Chemotaxis of Regulatory T-lymphocytes

O. K. Ivanova, T. N. Sharapova, E. A. Romanova, L. P. Sashchenko, D. V. Yashin, G. P. Georgiev 338

The Effect of Xylazine/zoletil Anesthesia on the Radiosensitivity of Mice under Total IRRADIATION with X-rays, Protons and Carbon Ions

V. E. Balakin, O. M. Rozanova, E. N. Smirnova, T. A. Belyakova, N. I. Strelnikova 343

Effects of Silicon Nanoparticles on the Activity of Antioxidant Enzymes in Tomato Roots Invaded by Meloidogyne Incognita (Kofoid et white, 1919) Chitwood, 1949

Zh. V. Udalova, S. V. Zinovieva 349

Transcription Factors of the GLRs Family are Involved in Cytokinin-dependent Regulation of Plastid RNA Polymerase *SCA3* gene Expression during Deetiolation of *Arabidopsis thaliana*

A. S. Doroshenko, A. M. Malyukova, M. N. Danilova, Vl. V. Kuznetsov, V. V. Kusnetsov 354

Geldanamycin Enhances the Radioprotective Effect of Peroxyredoxin 6 in irradiated 3T3 Fibroblasts

E. G. Novoselova, O. V. Glushkova, M. G. Sharapov, M. O. Khrenov, S. B. Parfenyuk, S. M. Lunin, T. V. Novoselova, A. K. Mubarakshina, R. G. Goncharov, E. E. Fesenko 361

Induction of Hypoxic Response in Caco-2 cells Promote the Expression of Genes Involved in SARS-CoV-2 Endocytosis and Transcytosis

S. A. Nersisyan 366

Recruitment to Chromatin of (GA)n-associated Factors GAF and Psq in the Transgenic Model System Depends on the Presence of Architectural Protein Binding Sites

D. A. Chetverina, F. V. Gorbenko, D. V. Lomaev, P. G. Georgiev, M. M. Erokhin 371

Increasing the Efficiency of Cytochrome P450 3A4 Electrocatalysis Using Electrode Modification with Spatially Ordered Anodic Aluminum Oxide-based Nanostructures for Investigation of Metabolic Transformations of Drugs

V. V. Shumyantseva, P. I. Koroleva, A. A. Gilep, K. S. Napolskii, Yu. D. Ivanov, S. L. Kanashenko, A. I. Archakov 377

Delivery of Antibody-like Molecules, Monobodies, Capable of Binding with SARS-COV-2 Virus Nucleocapsid Protein, into Target Cells

Y. V. Khramtsov, A. V. Ulasov, T. N. Lupanova, G. P. Georgiev, A. S. Sobolev 383

Evaluation of an Instrumental Method of Characterization of Beluga (*Delphinapterus leucas*) Behaviors Based on the Parameters of Acceleration

O. I. Lyamin, E. A. Nazarenko, V. V. Rozhnov 387

Synthesis and Anti-influenza Activity of Vinylphosphonic Acid (co)polymers

V. V. Zarubaev, E. V. Buchkov, O. V. Nazarova, Yu. I. Zolotova, E.F. Panarin

392

Early Pleistocene Horseshoe BAT *Rhinolophus macrorhinus cimmerius* subsp. nov.
(Rhinolophidae, Chiroptera) from the Taurida cave in Crimea

A. V. Lopatin

396

Apoptotic Processes Precede Symbionts' Infection of *Pogonophoran* (Siboglinidae, Annelida)

N. N. Rimskaya-Korsakova, E. N. Temereva, V. V. Malakhov

406

Restructuring of the Optokinetic Reflex During Metamorphosis in *Pelobates fuscus* Laur.

E. I. Kiseleva, O. Yu. Orlov, V. A. Bastakov

411

The Role of Recombinant Glycodelin in the Differentiation of Regulatory T-lymphocytes

K. Yu. Shardina, V. P. Timanova, M. S. Bochkova, P. V. Khramtsov, M. B. Rayev, S. A. Zamorina

417

Comparative Study of Plutonium and Radiocesium in Muscle of Fish of the Yenisei River

T. A. Zotina, M. S. Melgunov, D. V. Dementyev, Yu. V. Alexandrova

422

Maternal Methyl-Enriched Diet Increases Dopaminergic Tone of the Mesolimbic Brain System
in Adult Offspring of WAG/Rij Rats

K. Yu. Sarkisova, E. A. Fedosova, A. B. Shatskova, V. B. Narkevich, V. S. Kudrin

427

The First Experience of Keeping Pogonophorans (Annelida: Siboglinidae) in the Laboratory

A. A. Prudkovsky, N. P. Karaseva, M. N. Rimskaya-Korsakova, T. P. Pimenov,
N. N. Rimskaya-Korsakova, V. V. Malakhov

423
