

ISSN 2686-7389

Том 505

Июль - Август 2022



# ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

## Том 505, 2022

---

Экспрессия CASC8 РНК в клеточных культурах рака поджелудочной железы человека

*О. Ю. Буренина, Н. Л. Лазаревич, И. Ф. Кустова, Т. С. Зацепин, М. П. Рубцова, О. А. Донцова*

253

Экспрессия гена *HMA2* в листьях интргрессивных линий пшеницы  
в условиях оптимального содержания цинка в корнеобитаемой среде и его дефиците

*Н. М. Казнина, Н. И. Дубовец, Н. С. Репкина, Ю. В. Батова,  
А. А. Игнатенко, О. А. Орловская, А. Ф. Титов*

258

Анксиолитическое действие пептидов морской анемоны *Heteractis crispa*,  
модуляторов TRPV1 и ASIC каналов

*О. В. Синцова, Р. С. Калина, И. Н. Гладких, Ю. А. Паликова, В. А. Паликов,  
Н. А. Бороздина, А. А. Климович, А. С. Меньшов, И. А. Дьяченко, Е. В. Лейченко*

263

Противоопухолевые свойства водных экстрактов из мицелия *Inonotus rheades*  
и их оценка при различных условиях культивирования

*Г. Б. Боровский, Т. Г. Горностай, М. С. Полякова, Е. А. Лозовская, С. Б. Никифоров*

271

Наноконструкция на основе ядра природного клиноптилолита  
и оболочки фосфатидилхолина

*А. Г. Погорелов, А. И. Панаим, А. А. Гулин, А. А. Станкевич, В. Н. Погорелова, Г. Р. Иваницкий*

277

Факторы риска и механизмы развития сердечно-сосудистых заболеваний при моделировании  
посттравматического стрессового расстройства у крыс вистар в зависимости  
от устойчивости к стрессу и возраста

*М. В. Кондашевская, В. Э. Цейликман, М. В. Комелькова, П. Н. Попков, М. С. Лапшин,  
П. О. Платковский, О. Б. Цейликман, С. А. Федоров, М. В. Черешнева, В. А. Черешнев*

281

Иммуногематологические параметры эктотермных амфибионтов фауны среднего Урала:  
сибирского углозуба (*Salamandrella keyserlingii* Dybovsky, 1870, Caudata)  
и озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771, Anura)

*Л. А. Ковалчук, Л. В. Черная, В. А. Мищенко, Д. Л. Берзин, В. Н. Большаков*

288

Находка зубов архаичной полевки *Lasiodipodomys (Stenocranius) gregaloides* (Hinton, 1923)  
(Mammalia, Rodentia, Cricetidae) в позднем плейстоцене Южного Урала

*Т. В. Фадеева, П. А. Косинцев, Д. О. Гимранов, А. Г. Яковлев*

294

Стрессы растений и аллелотоксичность почв

*Б. И. Сандухадзе, Г. Н. Федотов, Н. В. Давыдова, Р. З. Мамедов, В. А. Нардид, И. В. Горепекин,  
М. С. Крахмалёва, Д. И. Потапов, А. О. Казаченко, Е. В. Савинов, Т. А. Грачева*

298

Первый дипептидный миметик нейротрофина-3: дизайн и фармакологические свойства

*Т. А. Гудашева, Н. М. Сазонова, А. В. Тарасюк, И. О. Логвинов, Т. А. Антипова,  
Д. М. Никифоров, П. Ю. Поварнина, С. Б. Середенин*

303

Строение мозга мельчайшего жесткокрылого

*A. A. Макарова, A. A. Полилов*

310

Влияние акусто-механического воздействия на репродуктивные качества спермы осетровых рыб при криоконсервации

*E. H. Пономарева, M. M. Белая, A. B. Фирсова, A. A. Красильникова*

314

Вариабельный сайт CTCF из интрона гена *Ubx Drosophila melanogaster* является избыточным и не имеет инсуляторной активности

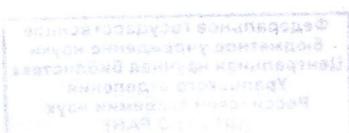
*A. H. Ибрагимов, O. B. Былино, O. B. Кырчанова, Ю. В. Шидловский, R. White,  
P. Schedl, П. Г. Георгиев*

318

Изменение экспрессии гена *gapdh* в органах мышей, нокаутных по гену *insrr*

*E. A. Ганцова, A. A. Гавриленкова, O. B. Серова, И. Е. Девев*

322



# CONTENTS

---

---

Vol. 505, 2022

---

---

Expression of CASC8 RNA in Human Pancreas Cancer Cell Lines

O. Y. Burenina, N. L. Lazarevich, I. F. Kustova, T. S. Zatsepin, M. P. Rubtsova, and O. A. Dontsova

253

The *HMA2* Gene Expression in Leaves of Introgressive Wheat Lines under Zn Optimum and Deficiency Content in Root Environment

N. M. Kaznina, N. I. Dubovets, N. S. Repkina, Yu. V. Batova, A. A. Ignatenko, O. A. Orlovskaya, and A. F. Titov

258

Anxiolytic Effect of Peptides from Sea Anemone *Heteractis crispa*, Modulators of TRPV1 and ASIC Channels

O. V. Sintsova, R. S. Kalina, I. N. Gladkikh, Y. A. Palikova, V. A. Palikov, N. A. Borozdina, A. A. Klimovich, A. S. Menshov, I. A. Dyachenko, and E. V. Leychenko

263

Antitumor Properties of Aqueous Extracts from *Inonotus rheades* Mycelium and their Evaluation under Various Cultivation Conditions

G. B. Borovskii, T. G. Gornostai, M. S. Polyakova, E. A. Lozovskaya, and S. B. Nikiforov

271

Natural Clinoptilolite Nano Particles Coated with Phosphatidylcholine

A. G. Pogorelov, A. I. Panait, A. A. Gulin, A. A. Stankevich, V. N. Pogorelova, and G. R. Ivanitskii

277

Risk Factors and Pathogenetic Mechanisms of Cardiovascular Diseases in Posttraumatic Stress Disorder Model in Wistar Rats Depending on Stress Resistance and Age

M. V. Kondashevskaya, V. E. Tselikman, M. V. Komelkova, P. N. Popkov, M. S. Lapshin, P. O. Platkovskii, O. B. Tselikman, S. A. Fedorov, M. V. Chereshneva, and V. A. Chereshnev

281

Immunohematological Parameters of Ectothermal Amphibians of the Fauna of the Middle Urals: Siberian Salamander (*Hynobius keyserlingii* Dybovsky, 1870, Caudata) and Lake Frog (*Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771, Anura)

L. A. Kovalchuk, L. V. Chernaya, V. A. Mishchenko, D. L. Berzin, and V. N. Bolshakov

288

The Finding of Molars of the Archaic Vole *Lasiopodomys (Stenocranius) gregaloides* (Hinton, 1923) (Mammalia, Rodentia, Cricetidae) in the Late Pleistocene of the Southern Urals

T. V. Fadeeva, P. A. Kosintsev, D. O. Gimranov, and A. G. Yakovlev

294

Plant Stresses and Allelotoxicity of Soils

B. I. Sandukhadze, G. N. Fedotov, N. V. Davydova, R. Z. Mamedov, V. A. Nardid, I. V. Gorepekin, M. S. Krakhmaleva, D. I. Potapov, A. O. Kazachenko, E. V. Savinov, and T. A. Gracheva

298

The First Dipeptide Mimetic of Neurotrophin-3: Design and Pharmacological Properties

T. A. Gudasheva, N. M. Sazonova, F. V. Tarasiuk, I. O. Logvinov, T. A. Antipova, D. M. Nikiforov, P. Yu. Povarnina, and S. B. Seredenin

303

Structure of the Brain of the Smallest Coleoptera

A. A. Makarova and A. A. Polilov

310

Influence of Acoustic-mechanical Impact on the Reproductive Qualities  
of Sturgeon Sperm During Cryopreservation

E. N. Ponomareva, M. M. Belya, A. V. Firsova, and A. A. Krasilnikova

314

The Variable CTCF site from *Drosophila melanogaster UBX* Gene is Redundant  
and has no Insulator Activity

A. N. Ibragimov, O. V. Bylino, O. V. Kyrchanova, Y. V. Shidlovskii, R. White, P. Schedl, and P. G. Georgiev

318

Changes in the Expression of the *gapdh* Gene in the Organs of insrr Knockout Mice

E. A. Gantsova, A. A. Gavrilenkova, O. V. Serova, and I. E. Deyev

322

---