

ISSN 2686-7389

Том 498

Май - Июнь 2021



# ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

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

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 498, 2021

- Комбинированное действие нейтронного и протонного излучений на рост солидной формы асцитной карциномы Эрлиха и отдаленные последствия у мышей
- В. Е. Балакин, О. М. Розанова, Е. Н. Смирнова, Т. А. Белякова, А. Е. Шемяков, Н. С. Стрельникова* 221
- Сравнение эффектов моделирования септопластики и синус-лифтинга у крыс на изменение variability сердечного ритма
- С. Г. Драгунова, И. В. Решетов, Т. Ф. Косырева, А. Е. Северин, Г. В. Хамидулин, П. Е. Шмаевский, А. Н. Иноземцев, В. И. Попадюк, И. В. Кастыро, Д. К. Юдин, Т. Ю. Юнусов, В. К. Клейман, В. В. Багдасарян, С. И. Алиева, Р. В. Чудов, Н. Д. Кузнецов, И. В. Пинигина, А. А. Скопич, М. Г. Костяева* 227
- Температурная зависимость длительности флуоресценции триптофана как показатель динамики его микроокружения
- В. В. Горохов, Б. Н. Корватовский, П. П. Нокс, Н. П. Гришанова, С. Н. Горячев, В. З. Пащенко, А. Б. Рубин* 233
- Изоформы ТТК взаимодействуют с двумя участками белка Мер-1 *Drosophila melanogaster*
- К. Ю. Халисова, И. С. Осадчий, П. Г. Георгиев, О. Г. Максименко* 241
- Новое массовое захоронение пещерных медведей (Carnivora, Ursidae, *Ursus Kanivetz Vereshchagin, 1973*) на Среднем Урале
- П. А. Косинцев, Д. О. Гимранов, И. А. Лавров, А. В. Кисагулов* 245
- Рекомбинантный фрагмент экстрацеллюлярного домена десмоглеина 3 человека, слитый с Fc-фрагментом IgG1 человека, селективно сорбирует аутореактивные антитела из сывороток больных пузырчаткой
- Е. Н. Ларина, В. С. Карасев, М. В. Шпилевая, Т. К. Алиев, О. П. Бочкова, А. Э. Карамова, Д. С. Балабашин, Д. Г. Дерябин, Т. В. Бобик, И. В. Смирнов, А. А. Кубанов, С. М. Староверов, А. Г. Габитов, М. П. Кирпичников* 249
- Мутации гена резистентности *VCORC1* к антикоагулянтам у синантропных грызунов на урбанизированных территориях России
- А. Н. Мальцев, С. В. Рябов, В. В. Стахеев, Н. В. Панасюк, С. Н. Гашев, Н. В. Сорокина, Ю. А. Баженов, Е. В. Котенкова* 254
- Белок BEAF-32 напрямую взаимодействует с белками Z4/putzig и Chriz/Chromator у *Drosophila melanogaster*
- Л. С. Мельникова, В. В. Молодина, М. В. Костюченко, П. Г. Георгиев, А. К. Головнин* 258
- Лазерная микротомография зрелого ооцита человека в протоколе экстракорпорального оплодотворения
- А. Г. Погорелов, Н. П. Макарова, Е. А. Калинина, А. И. Панаит, В. Н. Погорелова, Г. Т. Сухих* 264

Синтез белка оболочки папилломавируса L1 аногенитального типа ВПЧ6  
в растительной экспрессионной системе на основе плодов томата

*Н. И. Рекославская, Р. К. Саляев, А. С. Столбиков*

268

О природе влияния некоторых мицелиальных актинобактерий  
на прорастание семян яровой пшеницы в почвах

*С. А. Шоба, Т. А. Грачева, А. Л. Степанов, Г. Н. Федотов, И. В. Горепекин*

275

Моноклональные антитела к белку PRAME замедляют развитие  
PRAME-экспрессирующей опухоли

*О. Н. Солопова, Ю. П. Финашутина, Н. Н. Касаткина, Н. А. Лыжко, А. А. Турба,  
Л. А. Кесаева, В. А. Мисюрин, А. В. Мисюрин, М. В. Ларина, Т. К. Алиев, М. П. Кирпичников*

279

---

---

# CONTENTS

---

---

Vol. 498, 2021

---

---

Combined Effect of Neutron and Proton Radiations on the Growth of Solid Ehrlich Ascites Carcinoma and Remote Effects in Mice Soils

*V. E. Balakin, O. M. Rozanova, E. N. Smirnova, T. A. Belyakova, A. E. Shemyakov, and N. I. Strelnikova* 221

Comparison of the Effects of Septoplasty and Sinus Lifting Simulation in Rats on Changes in Heart Rate Variability

*S. G. Dragunova, I. V. Reshetov, T. F. Kosyreva, A. E. Severin, G. V. Khamidulin, P. E. Shmaevsky, A. N. Inozemtsev, V. I. Popadyuk, I. V. Kastyro, D. K. Yudin, T. Yu. Yunusov, V. K. Kleyman, V. V. Bagdasaryan, S. I. Alieva, R. V. Chudov, N. D. Kuznetsov, I. V. Pinigina, A. A. Skopich, and M. G. Kostyaeva* 227

Temperature Dependence of Tryptophan Fluorescence Lifetime as an Indicator of Its Microenvironment Dynamics

*V. V. Gorokhov, B. N. Korvatovsky, P. P. Knox, N. P. Grishanova, S. N. Goryachev, V. Z. Pashchenko, and A. B. Rubin* 233

TTK Isoforms Interact with Two Regions of the Mep-1 Protein of *Drosophila melanogaster*

*K. Y. Khalisova, I. S. Osadchiy, P. G. Georgiev, and O. G. Maksimenko* 241

New Mass Burial of Cave Bears (Carnivora, Ursidae, *Ursus kanivetz*, Vereshchagin, 1973) from the Middle Urals

*P. A. Kosintsev, D. O. Gimranov, I. A. Lavrov, and A. V. Kisagulov* 245

Recombinant Fragment of the Extracellular Domain of Human Desmoglein 3, Fused with the Fc-fragment of Human IgG1, Selectively Adsorbs Autoreactive Antibodies from the Sera of Pemphigus Patients

*E. N. Larina, V. S. Karasev, M. V. Shpilevaya, T. K. Aliev, O. P. Bochkova, A. E. Karamova, D. S. Balabashin, D. G. Deryabin, T. V. Bobik, I. V. Smirnov, A. A. Kubanov, S. M. Staroverov, A. G. Gabibov, and M. P. Kirpichnikov* 249

Mutations of the Gene Resistance to Anticoagulants *VCORC1* in Commensal Rodents in Urbanized Territories of Russia

*A. N. Maltsev, S. V. Ryabov, V. V. Stakheev, N. V. Panasjuk, S. N. Gashev, N. V. Sorokina, Y. A. Bazhenov, and E. V. Kotenkova* 254

The BEAF-32 Protein Directly Interacts with Z4/putzig and Chriz/Chromator Proteins in *Drosophila melanogaster*

*L. S. Melnikova, V. V. Molodina, M. V. Kostyuchenko, P. G. Georgiev, and A. K. Golovnin* 258

Laser Microtomography for IV Foocyte of Human

*A. G. Pogorelov, N. P. Makarova, A. I. Panait, V. N. Pogorelova, and G. T. Sukhih* 264

The Synthesis of Main Capsid Protein of Anogenital Type HPV6 L1 in Plant Expression System on the Base of Tomato Fruits

*N. I. Rekoslavskaya, R. K. Salyaev, and A. S. Ctolbikov* 268

On the Nature of the Influence of Some Mycelial Actinobacteria  
on the Spring Wheat Seeds Germination in Soils

*S. A. Shoba, T. A. Gracheva, A. L. Stepanov, G. N. Fedotov, and I. V. Gorepekin*

275

Monoclonal Antibodies to PRAME Protein Slow the Development of PRAME-Expressing Tumour

*O. N. Solopova, Yu. P. Finashutina, N. N. Kasatkina, N. A. Lyzhko, A. A. Turba, L. A. Kesaeva,  
V. A. Misyurin, A. V. Misyurin, M. V. Larina, T. K. Aliev, and M. P. Kirpichnikov*

279

---