

ISSN 0233-4755 (Print)
ISSN 3034-5219 (Online)



Российская Академия Наук

2025, том 42, номер 6

Ноябрь–Декабрь



**БИОЛОГИЧЕСКИЕ
МЕМБРАНЫ**

**MEMBRANE AND
CELL BIOLOGY**



НАУКА
— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Том 42, номер 6, 2025

Тематический выпуск «Рецепторы и внутриклеточная сигнализация»

(Окончание. См. также номера 4 и 5, 2025)

Редактор-составитель В. П. Зинченко

ОБЗОРЫ

- Роль Sx43 в выживании и гибели нейронов и глиальных клеток при травмах центральной и периферической нервной системы
Ч. Д. Нвосу, Е. Ю. Кириченко, А. К. Логвинов, С. В. Родькин 441

- Функциональная роль каналов Piezo1 в гладкомышечных клетках артерий головного мозга крысы в норме и при хроническом стенозе сонных артерий
Д. К. Гайнуллина, А. А. Борзых, М. Г. Печкова, К. А. Богоцкой, О. С. Тарасова 465

- Морфофункциональная оценка мышц голени крысы при влиянии антиортостатического вывешивания, тенотомии и денервации
Д. Э. Сабирова, А. А. Шадрина, А. А. Еремеев, А. Е. Хайруллин, Т. В. Балтина 475

-
- Влияние рафтов микросом на импорт ДНК в митохондрии клубней картофеля (*Solanum tuberosum* L.)
И. С. Капустина, В. Н. Шмаков, Н. В. Озолина, В. Н. Нурминский, В. В. Гурина, Е. В. Спиридонова, Ю. М. Константинов 488

- Антиоксидант Mito-TEMPO частично предотвращает атрофию камбаловидной мышцы крысы после 7 суток функциональной разгрузки
Д. А. Сидоренко, И. Д. Львова, Б. С. Шенкман, К. А. Шарло 495

- X-домен белка nsr-3 коронавируса SARS-CoV-2 способен деформировать мембраны и инициировать формирование двумембранных везикул в зависимости от содержания холестерина в составе мембраны
А. А. Махонько, З. Г. Дениева, О. В. Батищев 504
-

CONTENTS

Vol. 42, No. 6, 2025

Special Issue Receptors and Intracellular signaling

(Continued; see also nos. 4- and 5-2025)

Publication editor V. P. Zinchenko

REVIEWS

The Role of Cx43 in the Survival and Death of Neurons and Glial Cells in Injuries of the Central and Peripheral Nervous System

Ch. D. Nwosu, E. Yu. Kirichenko, A. K. Logvinov, S. V. Rodkin

441

Functional Role of Piezo1 Channels in Smooth Muscle Cells of Rat Cerebral Arteries in Normal Conditions and in Chronic Carotid Artery Stenosis

D. K. Gaynullina, A. A. Borzykh, M. G. Pechkova, K. A. Bogotskoy, O. S. Tarasova

465

Morphofunctional Evaluation of Rat Leg Muscles under the Influence of Hindlimb Unloading, Tenotomy, and Denervation

D. E. Sabirova, A. A. Shadrina, A. A. Ereemeev, A. E. Khairullin, T. V. Baltina

475

Influence of Microsomal Rafts on DNA Import into Mitochondria of Potato Tubers (*Solanum tuberosum* L.)

*I. S. Kapustina, V. N. Shmakov, N. V. Ozolina, V. N. Nurminsky, V. V. Gurina,
E. V. Spiridonova, Yu. M. Konstantinov*

488

Antioxidant Mito-TEMPO Partially Prevents Rat Soleus Muscle Atrophy After 7 Days of Functional Unloading

D. A. Sidorenko, I. D. Lvova, B. S. Shenkman, K. A. Sharlo

495

X-Domain of nsp-3 Protein of the SARS-CoV-2 Coronavirus Is Capable of Deforming Membranes and Initiating of the Double-Membrane Vesicle Formation Depending on the Cholesterol Content

A. A. Makhonko, Z. G. Denieva, O. V. Batishchev

504
