

СОДЕРЖАНИЕ

Том 35, номер 4, 2018

ОБЗОРЫ

Найти и уничтожить: идентификация и элиминация стареющих клеток

А. В. Бородкина, П. И. Дерябин, А. А. Грюкова, Н. Н. Никольский 239

Моделирование взаимодействия пептидов слияния вирусов с доменами жидкоупорядоченной фазы в липидной мембране

В. В. Александрова, Т. Р. Галимзянов, Р. Ю. Молотковский 252

Коллапс энергетического баланса нейронов мозжечка как основа нейротоксического действия *L*-гомоцистеина

Л. С. Ситникова, М. А. Иванова, Ю. Д. Степаненко, Т. В. Карелина, Р. Гиниатуллин, Д. А. Сибаров, П. А. Абушик, С. М. Антонов 261

Аутокринные факторы выживания клеток цитотоксической линии CTLL-2

Г. В. Луценко, М. В. Гречихина, М. А. Ефремов 271

Мембранная форма TNFα: значение в реализации эффекторной функции дендритных клеток и возможности ее направленной модуляции

Т. В. Тыринова, С. В. Мишинов, О. Ю. Леплина, Е. В. Долгова, А. С. Проскурина, Е. В. Баторов, М. А. Тихонова, Ю. Д. Курочкина, Е. А. Олейник, А. В. Калиновский, С. В. Чернов, В. В. Ступак, С. С. Богачев, А. А. Останин, Е. Р. Черных 280

Никотиновые холинорецепторы двух подтипов в нейронах прудовика *Lutjanus sternalis* управляют хлорной проводимостью

Е. В. Горбачева, В. С. Ершова, М. Е. Асташев, Е. А. Вульфус 289

Роль эндогенного кальцитонин ген-родственного пептида в увеличении размера кванта медиатора в моторных синапсах мышцы

П. О. Богачева, Е. А. Голикова, О. П. Балежина 297

Участие эндоцитоза в поглощении ионов натрия клетками суспензионной культуры *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.

Ю. В. Орлова, О. В. Майорова, Л. А. Халилова, А. С. Воронков, А. А. Фоменков, А. В. Носов, Л. Г. Попова, Ю. В. Балнокин 309

Молекулярное клонирование синуклеинов речной миноги *Lampetra fluviatilis*

О. В. Воронцова, Е. Е. Аккуратов, О. М. Коренькова, О. В. Шупляков 318

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Повышение экспрессии гена *NETO2*, кодирующего трансмембранный белок, при опухоли Клатскина

А. В. Снежкина, М. С. Федорова, Д. В. Калинин, А. Ф. Садритдинова, З. Г. Гуватова, Е. А. Пудова, Н. В. Мельникова, Г. С. Краснов, М. А. Черниченко, Б. Я. Алексеев, А. А. Дмитриев, А. В. Кудрявцева 328

Форсколин как нейротектор и модулятор глутамат-зависимого входа Ca^{2+} в нейронах мозжечка

М. А. Иванова, Л. С. Ситникова, Ю. Д. Степаненко, Т. В. Карелина, Д. А. Сибаров, П. А. Абушик, С. М. Антонов 334

Contents

Vol. 35, No. 4, 2018

REVIEWS

- To Find and Destroy: Identification and Elimination of Senescent Cells
A. V. Borodkina, P. I. Deryabin, A. A. Griukova, and N. N. Nikolsky 239

- Modeling of Interaction of Viral Fusion Peptides with Domains
of Liquid-Ordered Phase in a Lipid Membrane
V. V. Alexandrova, T. R. Galimzyanov, and R. J. Molotkovsky 252

- Collapse of Neuronal Energy Balance as a Basis of *L*-Homocysteine Neurotoxicity
*L. S. Sitnikova, M. A. Ivanova, Yu. D. Stepanenko, T. V. Karelina,
R. Giniatullin, D. A. Sibarov, P. A. Abushik, and S. M. Antonov* 261

- Survival Autocrine Factors of Cytotoxic Cell Line CTLL-2
G. V. Lutsenko, M. V. Grechikhina, and M. A. Efremov 271

- Membrane TNF α : The Importance for Effector Function of Dendritic Cells
and Ways of Its Regulation
*T. V. Tyrinova, S. V. Mishinov, O. Yu. Leplina, E. V. Dolgova, A. S. Proskurina,
E. V. Batorov, M. A. Tikhonova, Yu. D. Kurochkina, E. A. Oleynik, A. V. Kalinovskiy,
S. V. Chernov, V. V. Stupak, S. S. Bogachev, A. A. Ostanin, and E. R. Chernykh* 280

- Two Subtypes of Nicotinic Acetylcholine Receptors in Neurons
of *Lymnaea stagnalis* Control Chloride Conductance
E. V. Gorbacheva, V. S. Ershova, M. E. Astahev, and C. A. Vulfius 289

- The Role of Endogenous Calcitonin Gene-Related Peptide in the Neurotransmitter
Quantal Size Increase in Mouse Neuromuscular Junctions
P. O. Bogacheva, E. A. Golikova, and O. P. Balezina 297

- Participation of Endocytosis in Sodium Uptake by Cells of the Suspension Culture
of *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.
*Y. V. Orlova, O. V. Majorova, L. A. Khalilova, A. S. Voronkov, A. A. Fomenkov,
A. V. Nosov, L. G. Popova, and Y. V. Balnokin* 309

- Molecular Cloning of Synucleins in the River Lamprey *Lampetra fluviatilis*
O. V. Vorontsova, E. E. Akkuratov, O. M. Korenkova, and O. V. Shupliakov 318

SHORT COMMUNICATIONS

- Upregulation of Gene *NETO2* Encoding Transmembrane Protein in Klatskin Tumor
*A. V. Snezhkina, M. S. Fedorova, D. V. Kalinin, A. F. Sadritdinova, Z. G. Guvatova,
E. A. Pudova, N. V. Melnikova, G. S. Krasnov, M. A. Chernichenko,
B. Y. Alekseev, A. A. Dmitriev, and A. V. Kudryavtsev* 328

- Forskolin as Neuroprotector and Modulator of Glutamate-Evoked
Ca²⁺ Entry into Cerebellar Neurons
*M. A. Ivanova, L. S. Sitnikova, Yu. D. Stepanenko, T. V. Karelina,
D. A. Sibarov, P. A. Abushik, and S. M. Antonov* 334