

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 35, номер 3, 2018

## ОБЗОРЫ

Современные представления о холинергической нейротрансмиссии  
в моторных синапсах

*А. И. Маломуж, Е. Е. Никольский*

169

\* \* \*

Нейронные сети на мультиэлектродных матрицах как высокочувствительные  
биосенсоры функционального состояния нервных клеток

*М. Р. Капкаева, Е. Е. Генрихс, Е. В. Стельмашук, Р. В. Кондратенко,  
Н. К. Исаев, Л. Г. Хаспеков*

186

Неконкурентное рН-зависимое действие SB-366791 на TRPV1-рецепторы  
при их активации закислением

*М. С. Комарова, Н. Н. Потапова, М. В. Николаев*

192

Действие  $\text{Nd}^{3+}$  на кальций-зависимые процессы в изолированных  
митохондриях сердца крысы и сердечной мышце лягушки

*С. М. Коротков, К. В. Соболев, И. В. Шемарова, В. В. Фураев,  
А. В. Новожилов, В. П. Нестеров*

200

Возможности динамического поведения рафтоподобных доменов  
в биологических мембранах

*В. В. Рязанов*

208

Распространяющиеся субтерагерцовые продольные фоновые моды  
в липидном бислое в водной среде

*В. Е. Захватаев*

219

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

P2Y<sub>11</sub> является доминантным рецептором АТР в мезенхимных  
стромальных клетках человека

*П. Д. Котова, А. П. Черкашин, Д. С. Ивашин, С. С. Колесников*

233

# CONTENTS

Vol. 35, no. 3, 2018

## REVIEWS

- Modern Concepts of Cholinergic Neurotransmission at Motor Synapses  
*A. I. Malomouzh, E. E. Nikolsky* 169

\* \* \*

- Neuronal Networks on Multielectrode Array As High Sensitive Biosensors  
of Functional State of the Nerve Cells  
*M. R. Kapkaeva, E. E. Genrikhs, E. V. Stelmashook, R. V. Kondratenko,  
N. K. Isaev, L. G. Khaspekov* 186

- Non-Competitive but pH-Dependent Action of SB-366791 on Proton Activation  
of TRPV1 Receptors  
*M. S. Komarova, N. N. Potapieva, M. V. Nikolaev* 192

- Effects of  $\text{Nd}^{3+}$  on Calcium-Dependent Processes in Isolated Rat Heart Mitochondria  
and Frog Heart Muscle  
*S. M. Korotkov, C. V. Sobol, I. V. Schemarova, V. V. Furaev,  
A. V. Novozhilov, V. P. Nesterov* 200

- Possibilities of Dynamic Behavior of Raft-Like Domains in Biological Membranes  
*V. V. Ryazanov* 208

- Propagating Sub-Terahertz Longitudinal Phonon Modes in Lipid Bilayer  
in Aqueous Medium  
*V. E. Zakhvataev* 219

## SHORT COMMUNICATIONS

- P2Y<sub>11</sub> Is a Primary ATP Receptor in Human Mesenchymal Stromal Cells  
*P. D. Kotova, A. P. Cherkashin, D. S. Ivashin, S. S. Kolesnikov* 233