

СОДЕРЖАНИЕ

Том 34, номер 3, 2017

ОБЗОРЫ

Внеклеточные везикулы плазмы крови: состав, происхождение, свойства

*М. А. Пантелеев, А. А. Абаева, А. Н. Баландина, А. В. Беляев, Д. Ю. Нечипуренко,
С. И. Обыденный, А. Н. Свешникова, А. М. Шибеко, Ф. И. Атауллаханов*

155

Взаимодействие амфипатических пептидов, опосредованное упругими деформациями мембраны

С. А. Акимов, В. В. Александрова, Т. Р. Галимзянов, О. В. Батищев

162

Снижение проводимости мезофилла для CO₂ как механизм влияния абсцизовой кислоты на фотосинтез проростков гороха и пшеницы

*В. С. Сухов, В. В. Гаспирович, Е. Н. Громова, М. М. Ладейнова,
Ю. В. Сеницына, Е. В. Березина, Е. К. Акинчи, В. А. Воденев*

174

Литохолевая кислота индуцирует две различные кальций-зависимые системы проницаемости внутренней мембраны в митохондриях печени

М. В. Дубинин, Е. И. Хорошавина, В. Н. Самарцев

186

Изучение адсорбции матриксного белка М1 вируса гриппа на липидных мембранах методом флуоресцентных зондов

Л. А. Шилова, Д. Г. Князев, Н. В. Федорова, Э. В. Штыкова, О. В. Батищев

194

Кинетические характеристики ацетилхолинэстеразы и структурно-функциональное состояние мембран эритроцитов крыс при умеренной гипотермии

Н. К. Кличханов, А. М. Джафарова, М. А. М. Аль-Раби

201

Возможности применения метода TOF-SIMS для оценки липидного состава мембранных структур клетки

*А. А. Гулин, М. С. Павлюков, С. А. Гусев, Ю. Н. Малахова, А. И. Бузин,
С. Н. Чвалун, К. Г. Алдаров, Д. В. Клинов, С. К. Гулярян, В. А. Надточенко*

215

Исследование криозащитного действия лецитинов растительного происхождения ЛециПРО-С и ЛециПРО-90

*Н. В. Шишова, Н. А. Комбарова, Г. А. Давыдова, О. Ю. Серая,
Е. А. Миронова, А. И. Абилов, Т. Н. Пашовкин, Э. Н. Гахова*

223

Влияние экзополисахаридов бактериального возбудителя кольцевой гнили на субклеточную локализацию регулируемых циклическими нуклеотидами ионных каналов (CNGC) в клетках корней картофеля

А. С. Романенко, Л. А. Ломоватская

231

PIP1-аквапорины, стерин и осмотическая водная проницаемость плазмалеммы клеток этиолированных проростков гороха

*Б. В. Белугин, И. М. Жесткова, М. С. Пиотровский,
Н. К. Лапшин, М. С. Трофимова*

239

Contents

Vol. 34, No. 3, 2017

REVIEWS

Extracellular Vesicles of Blood Plasma: Content, Origin, and Properties

*M. A. Panteleev, A. A. Abaeva, A. N. Balandina, A. V. Belyaev, D. Y. Nechipurenko,
S. I. Obydennyi, A. N. Sveshnikova, A. M. Shibeko, F. I. Ataullakhanov*

155

Interaction of Amphipathic Peptides Mediated by Elastic Membrane Deformations

S. A. Akimov, V. V. Aleksandrova, T. R. Galimzyanov, O. V. Batishchev

162

Decrease of Mesophyll Conductance for CO₂ Is a Possible Mechanism of Abscissic Acid Influence on Photosynthesis in Seedlings of Pea and Wheat

*V. S. Sukhov, V. V. Gaspirovich, E. N. Gromova, M. M. Ladeynova,
Yu. V. Sinitsyna, E. V. Berezina, E. K. Akinchits, V. A. Vodeneev*

174

Lithocholic Acid Induces Two Different Calcium-Dependent Inner Membrane Permeability Systems in Liver Mitochondria

M. V. Dubinin, E. I. Khoroshavina, V. N. Samartsev

186

Study of Adsorption of Influenza Virus Matrix Protein M1 on Lipid Membranes by the Technique of Fluorescent Probes

L. A. Shilova, D. G. Knyazev, N. V. Fedorova, E. V. Shtykova, O. V. Batishchev

194

Kinetic Characteristics of Acetylcholinesterase and Structural-Functional State of the Rat Erythrocyte Membranes at Moderate Hypothermia

N. K. Klichkhanov, A. M. Dzhafarova, M. A. M. Al-Rabeei

201

Applicability of TOF-SIMS for the Assessment of Lipid Composition of Cell Membrane Structures

*A. A. Gulin, M. S. Pavlyukov, S. A. Gusev, Yu. N. Malakhova, A. I. Buzin,
S. N. Chvalun, K. G. Aldarov, D. V. Klinov, S. K. Gularyan, V. A. Nadtochenko*

215

Cryoprotective Action of Suspensions of Vegetable Lecithins Lecy-PRO-S and Lecy-PRO-90

*N. V. Shishova, N. A. Kombarova, G. A. Davydova, O. Yu. Seraya,
E. A. Mironova, A. I. Abilov, T. N. Pashovkin, E. N. Gakhova*

223

Effects of Extracellular Polysaccharides from the Bacterial Ring Rot Pathogen on Subcellular Localization of Cyclic Nucleotide-Gated Ion Channels (CNGCs) in the Potato Root Cells

A. S. Romanenko, L. A. Lomovatskaya

231

PIP1-Aquaporins, Sterols, and Osmotic Water Permeability of Plasma Membranes from Etiolated Pea Seedlings

B. V. Belugin, I. M. Zhestkova, M. S. Piotrovskii, N. K. Lapshin, M. S. Trofimova

239

Сдано в набор 8.02.2017 г.	Подписано к печати 4.04.2017 г.	Дата выхода в свет 29.05.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.0	Усл. кр.-отг. 0.7 тыс.	Уч.-изд. л. 12.0
	Тираж 54 экз.	Зак. 252	Цена свободная

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"

Отпечатано в типографии "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6