

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, выпуск 10, 2017

Неотения, или продление молодости: от голых землекопов до «голых обезьян» (людей) (обзор) <i>В.П. Скулачев, С. Хольце, М.Ю. Высоких, Л.Е. Бакеева, М.В. Скулачев, А.В. Марков, Т.Б. Хильдебрандт, В.А. Садовничий</i>	1389
Ферменты с регуляторными цистатинин-β-синтазными доменами (обзор) <i>В.А. Анашкин, А.А. Байков, Р. Лахти</i>	1417
Молекулярно-клеточные механизмы патогенеза спорадической формы болезни Альцгеймера: исследования <i>in vivo</i> на моделях грызунов (обзор) <i>Н.В. Гуляева, Н.В. Бобкова, Н.Г. Колосова, А.Н. Самохин, М.Ю. Степаничев, Н.А. Стефанова</i>	1427
Регуляция активности генов <i>ICE—CBF—COR</i> -опосредованного сигнального пути при холодовом стрессе у растений (обзор) <i>Да-Чжи Ван, Я-Нань Цзинь, Си-Хань Дин, Вэнь-Цзя Ван, Шань-Шань Чжай, Ли-Пин Бай, Чжи-Фу Го</i>	1444
Экспрессия генов гормонального канцерогенеза и регулирующих их микроРНК в матке и яичниках самок крыс, обработанных ДДТ <i>Т.С. Калинина, В.В. Конончук, Л.Ф. Гуляева</i>	1463
Кристаллическая структура центрина 1 дикого типа из <i>Mus musculus</i> при насыщении ионами $\text{Ca}^{2+}$ <i>Со Янг Ким, Да Сом Ким, Джоо Юн Хонг, Джанг Хи Парк</i>	1475
Влияние цианида на деполяризацию митохондриальной мембраны под действием разобщителей <i>Л.С. Хайлова, Т.И. Рокицкая, Е.А. Котова, Ю.Н. Антоненко</i>	1489
Различные механизмы фенотипических эффектов инактивации и прионизации белка Swi1 дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>К.С. Антонец, С.Ф. Кливер, Д.Е. Полев, А.Р. Шувалова, Е.А. Андреева, С.Г. Инге-Вечтомов, А.А. Нижников</i>	1497
Влияние предобработки мультипотентных мезенхимных стромальных клеток интерфероном гамма на их иммуномодулирующие свойства <i>Н.М. Капранов, Ю.О. Давыдова, И.В. Гальцева, Н.А. Петинати, Н.И. Дризе, Л.А. Кузьмина, Е.Н. Паровичникова, В.Г. Савченко</i>	1510
Гетерологическая экспрессия шаперонов из гипертермофильных археев в клетках <i>Escherichia coli</i> препятствует аминокликозид-индуцированному ошибочному фолдингу бактериальных белков <i>Пэн Шуайин, Чу Чжунмей, Лу Цзяньфэн, Ли Дунсяо, Ван Юнхун, Ян Шэнли, Чжан И</i>	1522
N-Ацетилцистеин в присутствии $\text{Cu}^{2+}$ вызывает окислительный стресс и гибель зернистых нейронов в диссоциированных культурах мозжечка крыс <i>Е.В. Стельмашук, Е.Е. Генрихс, М.Р. Капкаева, Е.А. Зеленова, Н.К. Исаев</i>	1530

Анализ свободных аминокислот гомогенатов мозга млекопитающих

*А.Л. Ксенофонтов, А.И. Бойко, Г.В. Мкртчян, В.Н. Ташицкий,  
А.В. Тимофеева, А.В. Граф, В.И. Буник, Л.А. Баратова*

1538

Сдано в набор 20.07.2017 г.	Подписано к печати 15.09.2017 г.	Дата выхода в свет 13.10.2017 г.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	
Цифровая печать	Усл. печ. л. 17,5 + 3,5 вкл.	Усл. кр.-отт. 2,5 тыс.	Уч.-изд. л. 21,0	Бум. л. 10,5
	Тираж 118 экз.	Зак. 1496	Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Отпечатано ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6

# CONTENTS

Vol. 82, Publ. 10, 2017

Neoteny, Prolongation of Youth: From Naked Mole Rats to «Naked Apes» (Humans) (review) <i>V. P. Skulachev, S. Holtze, M. Y. Vyssokikh, L. E. Bakeeva, M. V. Skulachev, A. V. Markov, T. B. Hildebrandt, and V. A. Sadovnichii</i>	1389
Enzymes Regulated via Cystathionine $\beta$ -Synthase Domains (review) <i>V. A. Anashkin, A. A. Baykov, and R. Lahti</i>	1417
Molecular and Cellular Mechanisms of Sporadic Alzheimer's Disease Pathogenesis: Studies in Rodent Models <i>in vivo</i> (review) <i>N. V. Gulyaeva, N. V. Bobkova, N. G. Kolosova, A. N. Samokhin, M. Yu. Stepanichev, and N. A. Stefanova</i>	1427
Gene Regulation and Signal Transduction in the <i>ICE</i> – <i>CBF</i> – <i>COR</i> Signaling Pathway during Cold Stress in Plants (review) <i>Da-Zhi Wang, Ya-Nan Jin, Xi-Han Ding, Wen-Jia Wang, Shan-Shan Zhai, Li-Ping Bai, and Zhi-Fu Guo</i>	1444
Expression of Hormonal Carcinogenesis Genes and microRNA Regulating Them in Uterus and Ovaries of Female Rats Treated with DDT <i>T. S. Kalinina, V. V. Kononchuk, and L. F. Gulyaeva</i>	1463
Crystal Structure of Wild-Type Centrin 1 from <i>Mus musculus</i> Occupied by $\text{Ca}^{2+}$ <i>So Young Kim, Da Som Kim, Joo Eun Hong, and Jung Hee Park</i>	1475
Effect of Cyanide on Inner Mitochondrial Membrane Depolarization Induced by Uncouplers <i>L. S. Khailova, T. I. Rokitskaya, E. A. Kotova, and Yu. N. Antonenko</i>	1489
Distinct Mechanisms of Phenotypic Effects of Inactivation and Prionization of Swi1 Protein in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> <i>K. S. Antonets, S. F. Kliver, D. E. Polev, A. R. Shuvalova, E. A. Andreeva, S. G. Inge-Vechtomov, and A. A. Nizhnikov</i>	1497
Influence of Priming with Interferon Gamma on Immunomodulatory Properties of Mesenchymal Stromal Cells <i>N. M. Kapranov, Y. O. Davydova, I. V. Galtseva, N. A. Petinati, N. I. Drize, L. A. Kuzmina, E. N. Parovichnikova, and V. G. Savchenko</i>	1510
Heterologous Expression of Chaperones from Hyperthermophilic Archaea Inhibits Aminoglycoside-Induced Protein Misfolding in <i>Escherichia coli</i> <i>S. Peng, Z. Chu, J. Lu, D. Li, Y. Wang, S. Yang, and Y. Zhang</i>	1522
<i>N</i> -Acetyl-L-Cysteine in Presence of $\text{Cu}^{2+}$ Induces Oxidative Stress and Death of Rat Cultured Cerebellar Granule Neurons <i>E. V. Stelmashook, E. E. Genrikhs, M. R. Kapkaeva, E. A. Zelenova, and N. K. Isaev</i>	1530

Analysis of Free Amino Acids in Mammalian Brain Homogenates

*A. L. Ksenofontov, A. I. Boyko, G. V. Mkrtchyan, V. N. Tashlitsky,  
A. V. Timofeeva, A. V. Graf, V. I. Bunik, and L. A. Baratova*

1538