

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 83, выпуск 2, 2018

Активация трансляции в митохондриях дрожжей:

кто здесь главный? (обзор)

*К.С. Дербикова, С.А. Левицкий, И.В. Чичерин,*

*Е.Н. Виноградова, П.А. Каменский*

141

Ретроградная сигнализация дрожжей как механизм приспособления

к неблагоприятным факторам (обзор)

*Т.А. Тренделева, Р.А. Звягильская*

155

Влияние точечной мутации в константном домене белка Бенс-Джонса BIF

на его агрегационные свойства

*М.А. Тимченко, А.А. Тимченко*

166

МикроРНК губки вызывают нокдаун miR-483-5p и повышают активность

сывороточного ALT/AST у трансгенных мышей

*Y. Zhang, D. Wu, X. Zhang, N. Ma, and Y. Liu*

180

Ингибирование амилоидной агрегации бычьего сывороточного альбумина

додецилсульфатом натрия в концентрациях ниже мицеллообразующих

*X.-J. Ma, Y.-J. Zhang, and C.-M. Zeng*

189

Метод эффективного выделения митохондрий высокой чистоты

для «омиксных» исследований

*М.А. Афанасьева, А.С. Устюгова, С.А. Голышев, А.Т. Копылов,*

*А.В. Боголюбова, Д.Э. Дёмин, П.В. Белоусов, А.М. Шварц*

199

Отрицательная кооперативность взаимодействия конкурентного ингибитора

напроксена с простагландин-Н-синтазой-1 может быть описана как неконкурентное

взаимодействие ингибитора с гетерогенным препаратом фермента

*И.С. Филимонов, А.П. Берзова, В.И. Бархатов, А.В. Кривошей,*

*Н.А. Трушкин, П.В. Вржещ*

212

Сравнение методов обнаружения исключительных последовательностей

в геномах прокариот

*И.С. Русинов, А.С. Ершова, А.С. Карягина, С.А. Спирин, А.В. Алексеевский*

225

Сравнительное действие кардиотонических стероидов на внутриклеточные

процессы в нейронах коры головного мозга крысы

*А.В. Лопачев, О.М. Лопачева, К.А. Никифорова, И.С. Филимонов,*

*Т.Н. Федорова, Е.Е. Аккуратов*

238

2,5-Дикетопиперазины: новый класс ингибиторов поли(ADP-рибозо)полимеразы

*Д.К. Нилов, К.И. Яшина, И.В. Гущина, А.Л. Захаренко, М.В. Суханова,*

*О.И. Лаврик, В.К. Шведас*

251

Наличие в популяции старых особей ускоряет и оптимизирует процесс отбора:

эксперименты *in silico*

*В.А. Чистяков, Ю.В. Денисенко, А.Б. Брень*

259

## ГИПОТЕЗЫ

Миоглобин: кислородное «депо» или переносчик кислорода к митохондриям?  
 Новый механизм дезоксигенации миоглобина в клетке (обзор)  
*Г.Б. Постникова, Е.А. Шеховцова*

269

---

*К сведению авторов*

288

# CONTENTS

Vol. 83, Publ. 2, 2018

Translation Activation in Mitochondria: Who Is in Charge Here? (review) <i>K. S. Derbikova, S. A. Levitskiy, I. V. Chicherin, E. N. Vinogradova, and P. A. Kamenski</i>	141
Yeast Retrograde Signaling as a Mechanism of Adaptation to Unfavorable Conditions (review) <i>T. A. Trendeleva and R. A. Zvyagilskaya</i>	155
Influence of a Single Point Mutation in the Constant Domain of Bence-Jones Protein BIF on Its Aggregation Properties <i>M. A. Timchenko and A. A. Timchenko</i>	166
MicroRNA Sponges Knockdown of miR-483-5p and Upregulates Serum ALT/AST in Transgenic Mice <i>Y. Zhang, D. Wu, X. Zhang, N. Ma, and Y. Liu</i>	180
Inhibition of Amyloid Aggregation of Bovine Serum Albumin by Sodium Dodecylsulfate at Submicellar Concentrations <i>X.-J. Ma, Y.-J. Zhang, and C.-M. Zeng</i>	189
Isolation of Large Amounts of Highly Pure Mitochondria for «Omics» Studies <i>M. A. Afanasyeva, A. S. Ustiugova, S. A. Golyshev, A. T. Kopylov, A. V. Bogolyubova, D. E. Demin, P. V. Belousov, and A. M. Schwartz</i>	199
Negative Cooperativity of Interaction of Prostaglandin H Synthase-1 with Competitive Inhibitor Naproxen Can Be Described as the Interaction of a Non-competitive Inhibitor with a Heterogeneous Enzyme Preparation <i>I. S. Filimonov, A. P. Berzova, V. I. Barkhatov, A. V. Krivoshey, N. A. Trushkin, and P. V. Vrzheschch</i>	212
Comparison of Methods of Detection of Exceptional Sequences in Prokaryotic Genomes <i>I. S. Rusinov, A. S. Ershova, A. S. Karyagina, S. A. Spirin, and A. V. Alexeevsky</i>	225
Comparative Action of Cardiotonic Steroids on Intracellular Processes in Rat Cortical Neurons <i>A. V. Lopachev, O. M. Lopacheva, K. A. Nikiforova, I. S. Filimonov, T. N. Fedorova, and E. E. Akkuratov</i>	238
2,5-Diketopiperazines: a New Class of Poly(ADP-Ribose)Polymerase Inhibitors <i>D. K. Nilov, K. I. Yashina, I. V. Gushchina, A. L. Zakharenko, O. I. Lavrik, and V. K. Svedas</i>	251
Presence of Old Subjects in a Population Accelerates and Optimizes Process of Selection: <i>in silico</i> Experiments <i>V. A. Chistyakov, Y. V. Denisenko, and A. B. Bren</i>	259

## HYPOTHESIS

Myoglobin: «Oxygen Store» or Oxygen Carrier to Mitochondria?  
 Novel Mechanism of Myoglobin Deoxygenation in the Cell (review)  
*G. B. Postnikova and E. A. Shekhovtsova*

269

---

*Information for Authors*

288