

ISSN 0320-9725

Том 80, Номер 10

Октябрь 2015



БИОХИМИЯ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 80, выпуск 10, 2015

- Механизмы стрессоустойчивости и регуляция экспрессии генов у радиорезистентной бактерии *Deinococcus radiodurans* (обзор)
А.А. Агапов, А.В. Кульбачинский 1461
- Молекулярные механизмы возникновения латентного воспаления при метаболическом синдроме. Вероятная роль сиртуинов и рецепторов активации пролиферации пероксисом γ (обзор)
Ю.С. Стафеев, М.Ю. Меньшиков, З.И. Цоколаева, М.В. Шестакова, Е.В. Парфенова 1480
- Конкурентные агонисты и антагонисты ядерных рецепторов стероидов: эволюция или нивелирование понятий (обзор)
О.В. Смирнова 1493
- Навигационные рецепторы в нервной и сердечно-сосудистой системе (обзор)
К.А. Рубина, В.А. Ткачук 1503
- Ассоциация светоиндуцируемых стрессовых белков HliA/HliB с тримерами и мономерами фотосистемы 1 в клетках цианобактерии *Synechocystis* PCC 6803
Д.В. Акуликина, Ю.В. Большевцева, И.В. Еланская, Н.В. Карапетян, Н.П. Юрина 1522
- Регуляция экспрессии циклооксигеназы 2 агонистами ядерных рецепторов PPAR в модели эндотоксиновой толерантности на астроцитах
А.А. Астахова, Д.В. Чистяков, Е.В. Панкевич, М.Г. Сергеева 1532
- Выделение и характеристика рекомбинантной РНК-полимеразы *Deinococcus radiodurans*
Д.М. Есюнина, А.В. Кульбачинский 1542
- Зависимость от температуры фотоиндуцированных изменений поглощения, связанных с фотоокислением хлорофилла в безмарганцевых комплексах ядра фотосистемы 2
А.А. Забелин, В.А. Шкуропатова, А.Я. Шкуропатов, В.А. Шувалов 1551
- Фосфорилирование регулирует взаимодействие N-концевого домена высокомолекулярной киназы легких цепей миозина с актиновым цитоскелетом
Е.Л. Вилиткевич, А.Ю. Хапчаев, Д.С. Кудряшов, А.В. Никашин, Дж.П. Шавоки, Т.Дж. Лукас, Д.М. Ваттерсон, В.П. Ширинский 1561
- Комплекс цитохрома *c* с кардиолипином в неполярном окружении
А.С. Викулина, А.В. Алексеев, Е.В. Проскурнина, Ю.А. Владимиров 1572
- Выделение и очистка рекомбинантных белков серин-треониновых протеинкиназ штамма *Vifidobacterium longum* В379М и изучение их активности
М.Г. Алексеева, Д.А. Мавлетова, Н.В. Колчина, В.З. Незаметдинова, В.Н. Даниленко 1578
- Полифосфаты и полифосфатазная активность дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* при сверхэкспрессии гена *DDP1*
Л.В. Трилисенко, Н.А. Андреева, М.А. Эльдаров, М.В. Думина, Т.В. Кулаковская 1588

Матриксные металлопротеиназы в первичной культуре кардиомиоцитов

Н.Б. Бильдюг, И.В. Воронкина, Л.В. Смагина, Н.М. Юдинцева, Г.П. Пинаев

1595

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Формирование новых полисом на свободных мРНК в бесклеточных системах трансляции сопровождается частичной разборкой ранее сформированных полисом

Е.А. Согорин, С.Ч. Агаларов, А.С. Спирин

1605

Сдано в набор 20.07.2015 г.	Подписано к печати 15.09.2015 г.	Дата выхода в свет 13.10.2015	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 19,0 + 3 вкл.	Усл. кр.-отт. 2,3 тыс.	Уч.-изд. л. 19,0
	Тираж 117 экз.	Зак. 571	Бум. л. 9,5
		Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ППП «Типография «Наука», 121099 Москва, Шубинский пер., 6

CONTENTS

Vol. 80, Publ. 10, 2015

Mechanisms of Stress Resistance and Gene Regulation in the Radioresistant Bacterium <i>Deinococcus radiodurans</i> (review) <i>A. A. Agapov, A. V. Kulbachinskiy</i>	1461
Molecular Mechanisms of Latent Inflammation in Metabolic Syndrome. Possible Role of Sirtuins and Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Type γ (review) <i>I. S. Stafeev, M. Y. Menshikov, Z. I. Tsokolaeva, M. V. Shestakova, Ye. V. Parfyonova</i>	1480
Competitive Agonists and Antagonists of Nuclear Steroid Receptors: Evolution or Alignment of a Concept (review) <i>O. V. Smirnova</i>	1493
Navigation Receptors in the Nervous and Cardiovascular Systems <i>K. A. Rubina, V. A. Tkachuk</i>	1503
Association of High-Light-Inducible HliA/HliB Stress Proteins with Photosystem 1 Trimers and Monomers of the Cyanobacterium <i>Synechocystis</i> PCC 6803 <i>D. V. Akulinkina, Yu. V. Bolychevseva, I. V. Elanskaya, N. V. Karapetyan, N. P. Yurina</i>	1522
Regulation of Cyclooxygenase 2 Expression by Agonists of PPAR Nuclear Receptors in the Model of Endotoxin Tolerance in Astrocytes <i>A. A. Astakhova, D. V. Chistyakov, E. V. Pankevich, M. G. Sergeeva</i>	1532
Purification and Characterization of Recombinant <i>Deinococcus radiodurans</i> RNA Polymerase <i>D. M. Esyunina, A. V. Kulbachinskiy</i>	1542
Temperature Dependence of Light-Induced Absorbance Changes Associated with Chlorophyll Photooxidation in Mn-Depleted Core Complexes of Photosystem II <i>A. A. Zabelin, V. A. Shkuropatova, A. Ya. Shkuropatov, V. A. Shuvalov</i>	1551
Phosphorylation Regulates the Interaction of 210-kDa Myosin Light Chain Kinase N-Terminal Domain with Actin Cytoskeleton <i>E. L. Vilitkevich, A. Y. Khapchaev, D. S. Kudryashov, A. V. Nikashin, J. P. Schavocky, T. J. Lukas, D. M. Watterson, V. P. Shirinsky</i>	1561
Cytochrome <i>c</i> –Cardiolipin Complex in Nonpolar Environment <i>A. S. Vikulina, A. V. Alekseev, E. V. Proskurnina, Yu. A. Vladimirov</i>	1572
Isolation and Purification of Recombinant Protein Serine-Threonine Kinases of Strain <i>Bifidobacterium longum</i> B379M and Study of Their Activity <i>M. G. Alekseeva, D. A. Mavletova, N. V. Kolchina, V. Z. Nezametdinova, V. N. Danilenko</i>	1578
Polyphosphate and Polyphosphatase Activity in the Yeast <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Under Overexpression of the <i>DDPI</i> Gene <i>L. V. Trilisenko, N. A. Andreeva, M. A. Eldarov, M. V. Dumina, T. V. Kulakovskaya</i>	1588

Matrix Metalloproteinases in Primary Culture of Cardiomyocytes

N. B. Bildyug, I. V. Voronkina, L. V. Smagina, N. M. Yudintseva, G. P. Pinaev

1595

SHORT COMMUNICATION

Formation of New Polysomes on Free mRNAs in Cell-Free Translation

Systems is Accompanied by Partial Disassembly of Previously Formed Polysomes

E. A. Sogorin, S. Ch. Agalarov, A. S. Spirin

1605