

# BIOPOLYMERS and CELL



Volume 31 ▪ N 6 ▪ 2015 November–December

SCIENTIFIC JOURNAL

ESTABLISHED IN JANUARY 1985

APPEARS BIMONTHLY

## CONTENT

### Reviews

Parilova O. O., Volodina T. T., Shandrenko S. G. Nitrosative events in atopic asthma pathogenesis . . . . . 405

### Minireviews

Kropyvko S. V. Interactome of invadopodia scaffold protein TKS5 . . . . . 417

### Structure and Function of Biopolymers

Malanchuk O. M. Association of Rictor with chromosomes during mitosis in MCF7 cells . . . . . 422

### Genomics, Transcriptomics and Proteomics

Tashireva L. A., Denisov E. V., Savelieva O. E., Geraschenko T. S., Zavyalova M. V., Perelmuter V. M. Heterogeneity of premetastatic niches gene expression in breast cancer cells . . . 429

Kotelnikova E. A., Logacheva M. D., Nabieva E. R., Pyatnitskiy M. A., Vinogradov D. V., Makarova A. S., Demin A. V., Paleeva A. G., Kremenetskaya O. S., Penin A. A., Klepikova A. V., Kasianov A. S., Shavochkina D. A., Kudashkin N. E., Patyut-

ko Yu. I., Mugue N. S., Kondrashov A. S., Lazarevich N. L. NGS-based identification of druggable alterations and signaling pathways – hepatocellular carcinoma case report . . . . . 436

### Molecular and Cell Biotechnologies

Shuvalova N. S., Kordium V. A. Proliferation of Wharton jelly mesenchymal stem cells, derived by preserving the cells with reduced attachment rate, under various gas conditions . . . . . 447

Gorbatyuk I. R., Gnatyuk I. S., Bannikova M. A. Effect of antibiotic ceftriaxone on elimination of ABI and GV3101 strains of *Agrobacterium tumefaciens* . . . . . 455

### Biomedicine

Rymar V. I., Lototskaya L. V., Kondratov O. G., Stakhovsky E. O., Kononenko O. A., Kashuba V. I. Aberrant expression of metallothioneins in clear cell renal cell carcinomas . . . . 458

### Viruses and Cell

Porva Yu. I., Rybalko S. L., Palchikovs'ka L. I., Atamanyuk V. P. Study of antiviral activity of a new plant origin preparation neoflazidum on a model of the hepatitis C virus . . . 465

# BIOPOLYMERS and CELL



Том 31 ▪ № 6 ▪ 2015

Ноябрь–Декабрь

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1985

ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

## СОДЕРЖАНИЕ

### Обзоры

Парилова Е. А., Володина Т. Т., Шандренко С. Г. Нитроза-  
тивные события в патогенезе атопической астмы. . . . . 405

### МиниОбзоры

Кропивко С. В. Интерактом скаффолдного белка инвадо-  
подий TKS5 . . . . . 417

### Структура и функции биополимеров

Маланчук О. Н. Ассоциация Rictor с хромосомами во вре-  
мя митоза в клетках линии MCF7 . . . . . 422

### Геномика, транскриптомика и протеомика

Таширева Л. А., Денисов Е. В., Савельева О. Е., Герашен-  
ко Т. С., Завьялова М. В., Перельмутер В. М. Гетероген-  
ность экспрессии генов преметастатических ниш опухо-  
левыми клетками рака молочной железы. . . . . 429

Котельникова Е. А., Логачева М. Д., Набиева Е. Р., Пятниц-  
кий М. А., Виноградов Д. В., Макарова А. С., Демин А. В.,  
Палеева А. Г., Кременецкая О. С., Пенин А. А., Клепико-  
ва А. В., Касьянов А. С., Шавочкина Д. А., Кудашкин Н. Е.,  
Паютко Ю. И., Мюге Н. С., Кондрашов А. С., Лазаре-  
вич Н. Л. Идентификация клинически значимых наруше-

ний и сигнальных каскадов на основе NGS на примере кли-  
нического случая гепатоцеллюлярной карцином . . . . . 436

### Молекулярная и клеточная биотехнологии

Шувалова Н. С., Кордюм В. А. Ростовые показатели куль-  
тур МСК-ВС, полученных методом сохранения клеток  
с пониженной степенью адгезии, при культивировании  
в различных газовых смесях. . . . . 447

Горбатюк И. Р., Гнатюк И. С., Банникова М. А. Эффект  
антибиотика цефтриаксона на элиминацию *Agrobacterium*  
*tumefaciens* штаммов АВ1 и GV3101 . . . . . 455

### Биомедицина

Рымар В. И., Лотоцкая Л. В., Кондратов А. Г., Стахов-  
ский Э. А., Кононенко А. А., Кашуба В. И. Изменение  
уровня экспрессии генов металлотионеинов при свет-  
ло-клеточной карциноме почек . . . . . 458

### Вирусы и клетка

Порва Ю. И., Рибалко С. Л., Пальчиковская Л. И., Атама-  
нюк В. П. Изучение противовирусной активности препа-  
рата растительного экстракта протейфлазида на модели  
вируса гепатита С . . . . . 465