

BIOPOLYMERS and CELL



Volume 31 • N 1 • 2015 January–February

SCIENTIFIC JOURNAL

ESTABLISHED IN JANUARY 1985

APPEARS BIMONTHLY

CONTENT

Jubilee

«Biopolymers and Cell» celebrates its 30th anniversary! . . . 3

Reviews

Kosach V. R., Cherednyk O. V., Khoruzhenko A. I. Characteristic of mTOR signaling and its involvement in the regulation of cell movements through remodeling the cytoskeleton architecture. 5

Dunich A. A., Mishchenko L. T. Purple coneflower viruses: species diversity and harmfulness 15

Structure and Function of Biopolymers

Rudenko E. E., Lapska Y. V., Gerashchenko G. V., Stakhovskiy E. O., Vikarchuk M. V., Kashuba V. I. Heterozygous deletions are main cause of expression alterations of *PPM1M* and *PRICLE2* genes in human clear cell renal cell carcinomas 29

Biomedicine

Gulkovskiy R. V., Volkova L. S., Livshits L. A. Association of the leukemia inhibitory factor gene polymorphism rs929271 with idiopathic mild intellectual disability. 34

Tkach I. R., Sosnina K. O., Huleyuk N. L., Terpylyak O. I., Zastavna D. V., Weise A., Kosyakova N., Liehr T. Contribution of chromosomal abnormalities and genes of the major histocompatibility complex to early pregnancy losses 38

Garbuzova V. Yu., Stroy D. A., Dosenko V. E., Obukhova O. A., Ataman O. V. Association of allelic polymorphisms of the Matrix Gla-protein system genes with acute coronary syndrome in the Ukrainian population. 46

Viruses and Cell

Shevchenko T. P., Tymchyshyn O. V., AlDalain E., Bysov A. S., Budzanivska I. G., Shevchenko O. V., Polishchuk V. P. The first evidence of subgroup IB isolates of Cucumber mosaic virus in Ukraine 57

Bioinformatics

Bondarenko V. S., Obolenska M. Yu. Bioinformatics analysis of *cis*-regulatory elements in *Mbl1* and *Mbl2* genes in *Rattus norvegicus* 63

Methods

Juriscic A., Robin C., Ogryzko V. Topokaryotyping – a proposal for a novel approach to study nuclear organization . . . 72

BIOPOLYMERS and CELL



Том 31 ▪ № 1 ▪ 2015

Январь–Февраль

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1985

ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

Юбилеи

Журналу «Biopolymers and Cell» – 30 лет 3

Обзоры

Косач В. Р., Чередник О. В., Хоруженко А. И. Характеристика mTOR сигнального пути и его привлечения к регуляции клеточной подвижности путем реконструкции архитектуры цитоскелета 5

Дунич А. А., Мищенко Л. Т. Вирусы эхинацеи пурпурной: видовое разнообразие и вредоносность 15

Структура и функции биополимеров

Руденко Е. Е., Лапская Ю. В., Герашенко А. В., Стаховский Э. А., Викарчук М. В., Кашуба В. И. Гетерозиготные делеции являются основной причиной изменения экспрессии генов *PPM1M* и *PRICKLE2* в светлоклеточных карциномах почки человека 29

Биомедицина

Гулковский Р. В., Волкова Л. С., Лившиц Л. А. Ассоциация полиморфизма rs929271 гена лейкоemia-ингибирующего фактора с идиопатической легкой интеллектуальной недееспособностью 34

Ткач И. Р., Соснина К. А., Гулеюк Н. Л., Терпиляк О. И., Заставна Д. В., Вайсе А., Косякова Н., Лир Т. Вклад хромосомных нарушений и генов главного комплекса гистосовместимости в генез ранних репродуктивных потерь 38

Гарбузова В. Ю., Строй Д. А., Досенко В. Е., Обухова О. А., Атаман А. В. Ассоциация аллельных полиморфизмов генов системы матриксного Gla-протеина с острым коронарным синдромом в украинской популяции 46

Вирусы и клетка

Шевченко Т. П., Тымчишин О. В., Аль Далаин Е., Бысов А. С., Будзанивская И. Г., Шевченко А. В., Полищук В. П. Первое сообщение о детекции изолятов подгруппы IV вируса мозаики огурца в Украине 57

Биоинформатика

Бондаренко В., Оболенская М. Ю. Биоинформатический анализ цис-регуляторных элементов в генах *Mbl1* и *Mbl2 Rattus norvegicus* 63

Методы

Джурисик А., Робан К., Огрызко В. Топокартирование – принцип нового подхода к изучению ядерной организации 72