

ISSN 0564-3783

# ЦИТОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

Международный научный журнал **2 · 2015**

**ТОМ 49**

CYTOLOGY and GENETICS

**Журнал переводится на английский язык в США (Нью-Йорк)  
издательством «Allerton Press» под названием  
«CYTOLOGY AND GENETICS»**

**Англоязычная версия журнала ISSN 0564-3783  
включена в библиографические базы данных:**

**Science Citation Index Expanded ■ Journal Citation Reports/Science Edition**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Адрес редакции  
03680 ГСП-680, Киев, ул. Заболотного, 148  
Институт клеточной биологии  
и генетической инженерии НАН Украины  
Тел. 526-71-09  
E-mail: cytogen@iicb.kiev.ua  
<http://www.cytgen.com>  
Информация об англоязычной версии  
<http://www.springerlink.com>

**EDITORIAL BOARD**

Address of editorial office  
03680, GSP-680, Kiev 143,  
Ulitsa Zabolotnogo, 148  
Institute of Cell Biology and Genetic  
Engineering National Academy of Sciences  
of Ukraine

Свидетельство о регистрации  
КВ № 5102 от 05.05. 2001.

Редактор Л.М. ВИЛЕНСКАЯ  
Технический редактор Т.М. ШЕНДЕРОВИЧ  
Компьютерная верстка Е.Н. ПРИХОДЬКО

Я.Б. БЛЮМ (главный редактор)  
А. АТАНАСОВ (Болгария), У. ВОБУС (Германия),  
А.П. ГАЛКИН, Ю.Ю. ГЛЕБА, Д.М. ГРОДЗИНСКИЙ,  
А.П. ДМИТРИЕВ, А.И. ЕМЕЦ, Е.Л. КОРДЮМ,  
В.А. КУНАХ, Н.В. КУЧУК (зам. главного редактора),  
Л.А. ЛИВШИЦ, П. МАЛИГА (США), С.С. МАЛЮТА,  
В.В. МОРГУН, Н.М. РАШИДОВ, А.А. СИБИРНЫЙ,  
С.П. СИДОРЕНКО, В.А. СИДОРОВ, М.В. СКОК,  
А.А. СОЗИНОВ (зам. главного редактора),  
А.Ф. СТЕЛЬМАХ, Р.С. СТОЙКА, Т.К. ТЕРНОВСКАЯ,  
В.А. ФЕДОРЕНКО, В.В. ФИЛОНЕНКО, Дж. ФЕДАК (Канада),  
С.В. ЧЕБОТАРЬ, В.К. ШУМНЫЙ (Россия)  
Ответственный секретарь  
М.С. ФЕДЮК

Ya.B. BLUME (editor-in-chief)  
A. ATANASOV (Bulgaria), S.V. CHEBOTAR, A.P. DMITRIEV,  
G. FEDAK (Canada), V.A. FEDORENKO, V.V. FILONENKO, A.P. GALKIN  
Yu.Yu. GLEBA, D.M. GRODZINSKY, E.L. KORDIUM,  
V.A. KUNAKH, N.V. KUCHUK (assistant editor),  
L.A. LIVSHITS, P. MALIGA (USA), S.S. MALYUTA, V.V. MORGUN,  
N.M. RASHYDOV, V.K. SHUMNY (Russia), V.A. SIDOROV,  
S.P. SODORENKO, M.V. SKOK, A.A. SOZINOV (assistant editor),  
A.F. STELMAKH, R.S. STOIKA, A.A. SYBIRNY,  
T.K. TERNOVSKAYA, U. WOBUS (Germany), A.I. YEMETS  
Executive secretary  
M.S. FEDYUK

Подп. в печ. 20.01.2015 Формат 84 × 108/16. Бумага офс. № 1. Гарн. Times ET.  
Усл. печ. л. 8,4. Уч.-изд. л. 8,94. Тираж 220 экз. Заказ 2969.

Оригинал-макет подготовлен редакцией журнала "Цитология и генетика"  
Отпечатано Издательским домом "Академперіодика"  
01004 Киев, ул. Терещенковская, 4  
Свидетельство субъекта издательской деятельности ДК № 544 от 27.07.2001

# ЦИТОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА

ТОМ 49  
2•2015

МАРТ—  
АПРЕЛЬ

## CYTOLOGY and GENETICS

Международный научный журнал • Основан в январе 1967 года • Выходит 1 раз в 2 месяца • Киев

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Оригинальные работы

- GHOLIZADEH A. The possible involvement of D-amino acids or their metabolites in *Arabidopsis* cysteine proteinase/cystatin-dependent proteolytic pathway . . . . . 3
- СТРАТУЛА О.Р., КАЛЕНДАРЬ Р.Н., СИВОЛАП Ю.М. Аллельные варианты гена *bamy1* ячменя в восточноевропейской и центральноазиатской зонах . . . . . 11
- RAFIEE A., RIAZI-RAD F., ALIMOHAMMADIAN M.H., GAZORI T. FATEMI S.M.R., HAVASKARY M. Hydrogel nanoparticle encapsulated plasmid as a suitable gene delivery system . . . . . 16
- ВИТУШИНСЬКА М.В., МАТІЙЦІВ Н.П., ЧЕРНИК Я.І. Вплив тканиноспецифічної експресії генів супероксиддисмутази у клітинах мозку на чутливість до умов оксидативного стресу і життєздатність *Drosophila melanogaster* . . . . . 21
- КОРШИКОВ И.И., КАЛАФАТ Л.А., МИЛЬЧЕВСКАЯ Я.Г. Генетическое разнообразие и система скрещивания сосны Станкевича (*Pinus brutia* var. *stankewiczii* Sukacz.) в небольших локалитетах Судака (Крым) . . . . . 29
- KUCHERENKO A., PAMPUKHA V., BOBROVA I., MOROZ L., LIVSHITS L. *ITPA* gene variant may protect against anemia induced during pegylated interferon alfa and ribavirin combination treatment in Ukrainian patients with chronic hepatitis C . . . . . 38
- ВЕРНИГОРОДСЬКИЙ С.В., ДЕГТЯРЬОВА Л.В., ЯЦИНА О.І., БЛЮМ Я.Б., ЄМЕЦЬ А.І. Роль транскрипційних факторів у трансдиференціюванні слизової оболонки шлунка . . . . . 42
- ЛЮСИКОВ О.М., ГОРДЕЙ И.А. Цитогенетическая стабилизация генома секалотритикум (*Triticosecale derzhavinii secalotriticum* Rozenst., et Mittelst., <sup>9</sup>RRAABB, 2n = 42) . . . . . 48
- EREN Y., ÖZATA A., KONUK M., AKYL D., LIMAN R. A mutagenicity and cytotoxicity study on *Limonium effusum* aqueous extracts by *Allium*, Ames and MTT tests . . . . . 56
- МЕЖЖЕРИН С.В., КОКОДИЙ С.В., КУЛИШ А.В., ПУХТАЕВИЧ П.П. Биполярность генетической структуры сообществ карасей (*Carassius Linnaeus*, 1758) как отражение парадоксальных репродуктивных отношений . . . . . 66
- Обзорные статьи**
- ОЖЕРЕДОВА І.П., ПАРНІКОЗА І.Ю., ПОРОНІК О.О., КОЗЕРЕЦЬКА І.А., ДЕМИДОВ С.В., КУНАХ В.А. Механізми адаптації судинних рослин Антарктики до абіотичних факторів довкілля . . . . . 72
- Юбилей**
- Алексей Алексеевич Созинов (к 85-летию со дня рождения) . . . . . 80