

СОДЕРЖАНИЕ

Том 49, номер 4, 2013

Молекулярная генетика

1A2-инсулятор взаимодействует с промотором гена *hsp 70 D. melanogaster*

Д. А. Четверина, П. В. Елизарьев, П. Г. Георгиев, М. М. Ерохин 429

Transformation of *LTP* Gene into *Brassica napus* to Enhance Its Resistance to *Sclerotinia sclerotiorum*

Y. Fan, K. Du, Y. Gao, Y. Kong, C. Chu, V. Sokolov, Y. Wang 439

Генетика микроорганизмов

Факторный анализ взаимодействия генов клубеньковых бактерий люцерны (*Sinorhizobium meliloti*), регулирующих симбиотическую азотфиксацию

Н. А. Проворов, Е. Чуклина, Н. И. Воробьев,
О. П. Онищук, Б. В. Симаров 448

Влияние источника азота на экспрессию генов, контролирующих первые этапы утилизации метанола у дрожжей *Pichia pastoris*

А. М. Румянцев, М. В. Падкина, Е. В. Самбук 454

Генетика растений

Морфологический и генетический (AFLP) анализы видов тюльпанов рода *Tulipa biebersteiniana* (Liliaceae)

Н. А. Кутлунина, М. А. Полежаева, М. В. Пермякова 461

Картирование мейотических генов ржи (*Secale cereale* L.), локализация мутации *su18*, нарушающей гомологичность синапсиса, с использованием микросателлитных маркеров

Т. В. Долматович, С. В. Мальшев, С. П. Соснихина,
Н. В. Цветкова, Н. А. Картель, А. В. Войлоков 472

Генетика животных

Краниометрические различия контактирующих хромосомных рас обыкновенной бурозубки *Sorex araneus* (Mammalia) как следствие их ограниченной гибридизации

В. Н. Орлов, В. Б. Сычева, Е. В. Черепанова, Ю. М. Борисов 479

Особенности генетического разнообразия *Anser albifrons* Scopoli, 1769 и *Anser fabalis* Latham, 1787 на Дальнем Востоке России

Д. В. Волковский, И. В. Куликова, Ю. Н. Герасимов, Ю. Н. Журавлев 491

Single Nucleotide Polymorphisms in Caprine Calpastatin Gene

R. Sharma, A. Maitra, A. K. Pandey, L. V. Singh, and B. P. Mishra 505

Генетика человека

Особенности генетико-демографических процессов в населении трех мегаполисов в связи с проблемой создания генетических баз данных

О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева, В. М. Веремейчик, А. С. Прудникова,
Л. А. Атраментова, И. С. Цыбовский, И. Г. Удина 513

Популяционная частота и возраст мутации с.806С>Т в гене *CYB5R3*, являющейся причиной наследственной метгемоглобинемии первого типа в Якутии

*Н. М. Галеева, М. И. Воевода, М. Г. Спиридонова,
В. А. Степанов, А. В. Поляков*

523

Математические модели и методы

Специализированный программный продукт для сравнительного анализа многокомпонентных ДНК-фингерпринтов

*В. С. Скосырев, Г. В. Васильева, М. Г. Ломаева, Л. В. Малахова,
В. Н. Антипова, В. Г. Безлепкин*

531

Краткие сообщения

Конкордантность экспрессии гена вазопрессина и роста карциносаркомы Walker 256 у крыс

И. И. Хегай

538

Влияние дополнительной болезни (коморбидности) на ассоциацию аллергического ринита с вариантом rs12621643 гена *KCNE4*

*М. Б. Фрейдин, Е. Ю. Брагина, И. В. Салтыкова,
Е. В. Деева, Л. М. Огородова, В. П. Пузырев*

541

Сдано в набор 19.12.2012 г.
Цифровая печать

Подписано к печати 1.03.2013 г.
Усл. печ. л. 15.0
Тираж 159 экз.

Дата выхода в свет 23 еж.
Усл. кр.-отг. 2.5 тыс.
Зак. 1105
Уч.-изд. л. 15.0
Цена свободная

Формат 60 × 88¹/₈
Бум. л. 7.5

Учредители: Российская академия наук,
Институт биологии гена РАН, Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство "Наука", 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6

Contents

Vol. 49, No. 4, 2013

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Inc.
Distributed worldwide by Springer. *Russian Journal of Genetics* ISSN 1022-7954.

Molecular Genetics

- Interactions of 1A2 Insulator with Promoter of *hsp70* Gene in *Drosophila melanogaster*
D. A. Chetverina, P. V. Elizaryev, P. G. Georgiev, and M. M. Erokhin 429
- Transformation of *LTP* Gene into *Brassica napus* to Enhance Its Resistance to *Sclerotinia sclerotiorum*
Y. Fan, K. Du, Y. Gao, Y. Kong, C. Chu, V. Sokolov, Y. Wang 439
-

Genetics of Microorganisms

- Factor Analysis of Interactions between Alfalfa Nodule Bacteria (*Sinorhizobium meliloti*) Genes That Regulate Symbiotic Nitrogen Fixation
N. A. Provorov, J. Chuklina, N. I. Vorobyov, O. P. Onishchuk, and B. V. Simarov 448
- Effect of Nitrogen Source on Gene Expression of First Steps of Methanol Utilization Pathway in *Pichia pastoris*
A. M. Rumjantsev, M. V. Padkina, and E. V. Sambuk 454
-

Plant Genetics

- Morphologic and AFLP Analysis of Relationships between Tulip Species *Tulipa biebersteiniana* (Liliaceae)
N. A. Kutlunina, M. A. Polezhaeva, and M. V. Permyakova 461
- Mapping of Meiotic Genes in Rye (*Secale cereale* L.): Localization of *sy18* Mutation with Impaired Homologous Synapsis Using Microsatellite Markers
T. V. Dolmatovich, S. V. Malyshev, S. P. Sosnikhina, N. V. Tsvetkova, N. A. Kartel, and A. V. Voylovkov 472
-

Animal Genetics

- Craniometric Differences Between Karyotypic Races of the Common Shrew *Sorex araneus* (Mammalia) as a Result of Limited Hybridization
V. N. Orlov, V. B. Sycheva, E. V. Cherepanova, and Yu. M. Borisov 479
- Genetic Diversity of *Anser albifrons* Scopoli, 1769 and *Anser fabalis* Latham, 1787 in the Russian Far East
D. V. Volkovsky, I. V. Kulikova, Yu. N. Gerasimov, and Yu. N. Zhuravlev 491
- Single Nucleotide Polymorphisms in Caprine Calpastatin Gene
R. Sharma, A. Maitra, A. K. Pandey, L. V. Singh, and B. P. Mishra 505
-

Human Genetics

- Genetic Demography of Populations of Three Megalopolises in Relation to the Problem of Creating Genetic Databases
O. L. Kurbatova, E. Yu. Pobedonostseva, V. M. Veremeichyk, A. S. Prudnikova, L. A. Atramentova, I. S. Tsybovsky, and I. G. Udina 513

Population Frequency and Age of c.806C>T Mutation in *CYB5R3* Gene
as Cause of Recessive Congenital Methemoglobinemia in Yakutia

*N. M. Galeeva, M. I. Voevoda, M. G. Spiridonova,
V. A. Stepanov, and A. V. Polyakov*

523

Mathematical Models and Methods

Specialized Software Product for Comparative Analysis of Multicomponent DNA Fingerprints

*V. S. Skosyrev, G. V. Vasil'eva, M. G. Lomaeva, L. V. Malachova,
V. N. Antipova, and V. G. Bezlepkin*

531

Short Communications

Concordance between Vasopressin Gene Expression and Growth of Walker 256
Carcinosarcoma in Rats

I. I. Khagai

538

Effect of Additional Disease (Comorbidity) on Association of Allergic Rhinitis
with *KCNE4* Gene rs12621643 Variant

*M. B. Freidin, E. Yu. Bragina, I. V. Saltykova, E. V. Deeva,
L. M. Ogorodova, and V. P. Puzyrev*

541
