

ISSN 0026-8984

Том 50, Номер 1

Январь - Февраль 2016



МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 50, номер 1, 2016

ОБЗОРЫ

Последние достижения в области молекулярного клонирования

*Malla Ashwini, Shanmugaraj Bala Murugan, Srinivasan Balamurugan,
Ramalingam Sathishkumar*

3

Прогестины и канцерогенез

T. A. Щелкунова, И. А. Морозов

10

Биологические функции SHP2 при заболеваниях человека

S.-M. Li

27

Гормонрефрактерность и нейроэндокринная дифференцировка
вследствие накопления генетических нарушений в клональной
эволюции рака предстательной железы

Д. С. Михайленко, Г. Д. Ефремов, А. В. Сивков, Д. В. Залетаев

34

Способы биосинтеза сelenоцистеин-содержащих белков
млекопитающих в условиях *in vitro*

E. Г. Варламова, С. В. Новосёлов

44

Индукция неспецифической проницаемости митохондриальной мембранны
и ее роль в гибели клеток

E. А. Новодережкина, Б. Д. Животовский, В. Г. Гогвадзе

51

Роль PDLIM4 и c-Src в развитии рака молочной железы

Д. С. Кравченко, Е. И. Фролова, Ю. Е. Кравченко, С. П. Чумаков

69

рiРНК: биология и биоинформатика

А. А. Жарикова, А. А. Миронов

80

ГЕНОМИКА. ТРАНСКРИПТОМИКА

Роль полиморфизма Pro198Leu *GPx1* в идиопатическом мужском бесплодии

M. A. Mazin, Z. Salehi, F. Mashayekhi, M. Bahadori

89

Гены фиброгенеза в детерминации предрасположенности к инфаркту миокарда

*И. А. Гончарова, О. А. Макеева, М. В. Голубенко, А. В. Марков,
Н. В. Тарасенко, А. А. Слепцов, В. П. Пузырев*

94

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Идентификация гена нового вспомогательного активируемого
Ca²⁺-хлорного канала у *Xenopus laevis*

R. M. Lee, S. M. Jeong

106

Оценка антитролиферативного действия экстрактов *Euphorbia tirucalli*
на линиях клеток рака молочной железы

M. Choene, L. Motadi

115

Увеличение количества рецепторов GP IIb-IIIa и P2Y12 в тромбоцитах
при активации – свидетельство синтеза белков *de novo*

*О. В. Сироткина, А. Б. Ласковец, П. А. Андоскин,
А. К. Емельянов, А. М. Заботина, Т. В. Вавилова*

128

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИОПОЛИМЕРОВ И ИХ КОМПЛЕКСОВ

Роль кальция в конформационных изменениях рекомбинантных белков S100A8/S100A9

N. Gheibi, H. Asghari, K. G. Chegini, M. Sahmani, M. Moghadasi

136

БИОИНФОРМАТИКА

Идентификация генов, ассоциированных с периодонтитом,
при помощи сетей коэкспрессии

G. P. Sun, T. Jiang, P. F. Xie, J. Lan

143

Семейство GH10 гликозилгидролаз: структура и эволюционные связи

Д. Г. Наумов

151

Гипотетические SNP-маркеры, значимо изменяющие оценки сродства
TATA-связывающего белка к промоторам онкогенов *VEGFA*, *ERBB2*,
IGF1R, *FLT1*, *KDR* и *MET* – мишени для химиотерапии

*И. И. Турнаев, Д. А. Рассказов, О. В. Аркова, М. П. Пономаренко,
П. М. Пономаренко, Л. К. Савинкова, Н. А. Колчанов*

161

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

α 1-антитрипсин влияет на индуцируемую U0126 цитотоксичность
в линии клеток рака толстой кишки НСТ116

*M. Ljujic, S. Mijatovic, M. Z. Bulatovic, M. Mojic,
D. Maksimovic-Ivanic, D. Radojkovic, A. Topic*

174

Новый класс повторов белка Sfr1, существенных для гомологичной
рекомбинации у дрожжей *Schizosaccharomyces pombe* в митозе

О. С. Хасanova, Ф. К. Хасанов

179

Изменение экспрессии дофаминергических генов в структурах мозга самцов
мышей под влиянием хронического социального стресса: данные RNA-seq

*И. Л. Коваленко, Д. А. Смагин, А. Г. Галымова,
Ю. Л. Орлов, Н. Н. Кудрявцева*

184

Подавление экспрессии гена ДНК-полимеразы аденоовирусов человека
с помощью модифицированных siРНК

*Н. А. Никитенко, Т. Speiseder, Е. Л. Черноловская,
М. А. Зенкова, Т. Dobner, В. С. Прасолов*

188

Сдано в набор 1.10.2015 г. Подписано к печати 7.12.2015 г. Дата выхода в свет 28.01.2016 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 24.0 Усл. кр.-отт. 2.3 тыс. Уч.-изд. л. 24.0 Бум. л. 12.0
Тираж 94 экз. Зак. 867 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6