

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0041-3771

# ЦИТОЛОГИЯ

## TSITOLOGIYA

2024. Том 66  
2024. Vol. 66 3



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

## Том 66, номер 3, 2024

---

---

Рецепция повреждения и активация роста соединительной ткани: ключевые регуляторные этапы регенерации у человека

*Р. Ю. Еремичев, П. И. Макаревич* 207

Генетически кодируемый биосенсор НуРег как инструмент для количественного определения внутриклеточного уровня перекиси водорода

*О. Г. Люблинская, Ю. С. Иванова* 223

Двойственное влияние хлорида лития на эффективность образования иПСК мыши

*А. В. Кузнецов, Е. В. Скворцова, А. Н. Томилин, А. С. Цимоха* 234

Создание модельной линии опухолевых клеток с индуцируемой экспрессией аденоовирусного E1A для изучения его антитроплореативных и цитотоксических свойств *in vitro* и *in vivo*

*А. В. Моршинева, А. М. Козлова, О. О. Гнедина, М. В. Иготти* 242

Метод EMSA—SELEX—seq для анализа последовательностей сайтов связывания в комплексах ДНК—белок

*И. Б. Назаров, М. Н. Гордеев, А. А. Кузьмин, Д. С. Зилов, Е. В. Потапенко, А. Н. Томилин* 253

N-ацилпроизводные 2-амино-4,6-ди-*трет*-бутилфенола — потенциальные протекторы при индуцируемом нейтрофилами галогенирующим стрессе

*Г. Н. Семенкова, И. И. Жолнеревич, Е. И. Коваленко, Г. А. Ксендзова, В. Л. Сорокин, Н. В. Амаэгбери, А. В. Климович* 259

Грануляция цитоплазмы ооцитов человека на стадии зародышевого пузырька как предиктор способности к спонтанному созреванию в стимулированных циклах экстракорпорального оплодотворения

*Д. Ф. Салимов, И. О. Боголюбова, Д. С. Боголюбов* 268

*In vitro* скрининг потенциальных систем доставки эхинохрома для лечения заболеваний глаз

*Э. И. Александр-Синклер, С. А. Александрова, Д. М. Дарвииш, Н. В. Едоменко, В. И. Горбач, А. О. Кравченко, И. М. Ермак, Н. А. Михайлова, М. И. Блинова* 274

Особенности молекулярного фенотипа и ультраструктуры гладких миоцитов восходящей части аорты преждевременно рожденных крыс

*О. Н. Серебрякова, В. В. Иванова, И. В. Мильто* 289

Методы анализа изображений внутриклеточных структур актина, меченного фаллоидином

*А. В. Ревитцер, Ю. А. Негуляев* 299

---

---

# CONTENTS

---

---

Volume 66, No. 3, 2024

---

Reception of damage and activation of growth of connective tissue: Crucial regulatory milestones of regeneration in humans

*R. Yu. Eremichev, P. I. Makarevich*

207

Genetically encoded biosensor HyPer as a tool for quantification of intracellular hydrogen peroxide concentrations

*O. G. Lyublinskaya, Ju. S. Ivanova*

223

The dual effect of lithium chloride on the efficiency of generating mouse-induced pluripotent stem cells

*A. V. Kuznetsov, E. V. Skvortsova, A. N. Tomilin, A. S. Tsimokha*

234

Creation of a model line of tumor cells with inducible expression of adenoviral E1A to study its antiproliferative and cytotoxic properties in vitro and in vivo

*A. V. Morshneva, A. M. Kozlova, O. O. Gnedina, M. V. Igotti*

242

EMSA—SELEX—seq method for analysis of binding site sequences in DNA—protein complexes

*I. B. Nazarov, M. N. Gordeev, A. A. Kuzmin, D. S. Zilov, E. V. Potapenko, A. N. Tomilin*

253

N-acyl derivatives of 2-amino-4,6-di-*tert*-butylphenol — potential protectors under neutrophil-induced halogenating stress

*G. N. Semenkova, I. I. Zholnerevich, E. I. Kovalenko, G. A. Ksendzova, V. L. Sorokin, N. V. Amaegberi, A. V. Klimovich*

259

Cytoplasmic granulation of human oocytes at the germinal vesicle stage as a predictor of their ability to spontaneous maturation in stimulated cycles of in vitro fertilization

*D. F. Salimov, I. O. Bogolyubova, D. S. Bogolyubov*

268

In vitro screening of potential echinochrome delivery systems for the treatment of eye diseases

*E. I. Alexander-Sinklair, S. A. Aleksandrova, D. M. Darvish, N. V. Edomenko, V. I. Gorbach, A. O. Kravchenko, I. M. Yermak, N. A. Mikhailova, M. I. Blinova*

274

Features of molecular phenotype and ultrastructure of smooth muscle cells in ascending aorta in premature born rats

*O. N. Serebryakova, V. V. Ivanova, I. V. Milto*

289

Methods for image analysis of intracellular structures of actin labeled with phalloidin

*A. V. Revittser, Y. A. Negulyaev*

299

---

---