

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

Стр.

- Бахтиков А. А., Шпаков А. О.** Молекулярные механизмы действия лептина на гипоталамо-гипофизарно-гонадную ось
- Быстрыкова М. А., Кошкин С. А., Гаврилюков А. В., Толкунова Е. Н.** Анализ дополнительных прогностических маркеров adenокарциномы толстой кишки человека
- Бабенко Л. М., Водка М. В., Акимов Ю. Н., Смирнов А. Е., Бабенко А. В., Косаковская И. В.** Особенности ultraструктуры и биохимического состава клеток мезофилла листьев *Triticum spelta* L. в начальный период действия стрессовых температур

VI молодежная конференция  
по молекулярной и клеточной биологии  
Института цитологии РАН

- Федорова О. А., Дакс А. А., Юдичев П. А., Леонова Т. С., Харченко В., Васильева Е. А., Петухов А. В., Шувалов О. Ю., Барлев Н. А.** Метилтрансфераза Set7/9 регулирует экспрессию ядерного рецептора NR4A1
- Мамонтова В. А., Петухов А. В., Федорова О. А., Шувалов О. Ю., Барлев Н. А., Дакс А. А.** Нокаут метилтрансферазы Set7/9 повышает чувствительность клеток рака легкого к генотоксическим препаратам
- Домнина А. П., Обидина Ю. В., Никольский Н. Н.** Свойства эндометриальных мезенхимных стволовых клеток после культивирования в сфероидах
- Каменцева Р. С., Кошеверова В. В., Харченко М. В., Истомина М. В., Семенов О. М., Шатрова А. Н., Домнина А. П., Корнилова Е. С.** Доля клеток CD146<sup>+</sup> в популяции эндометриальных мезенхимных стромальных клеток снижается под действием ЭФР и TGF- $\alpha$
- Шувалов О. Ю., Петухов А. В., Федорова О. А., Дакс А. А., Барлев Н. А.** Дисбаланс количественного соотношения нуклеотидов при оверэкспрессии убиквитинлигазы MDM2 в клеточной модели карциномы молочной железы человека
- Шилина М. А., Ковалева З. В., Гринчук Т. М.** Сравнительный цитогенетический анализ потомков эндометриальных мезенхимных стволовых клеток человека в культуре после теплового шока и рентгеновского облучения
- Нащекина Ю. А., Чабина А. С., Осмоловская О. М., Добровольская И. П., Юдин В. Е.** Влияние формы частиц гидроксиапатаита на организацию актинового цитоскелета и жизнеспособность мезенхимных клеток костного мозга
- Цаплина О. А.** Участие поверхностного белка *Serratia proteamaculans* OmpX в адгезии бактерий к клеткам эукариот
- Сударикова А. В., Чубинский-Надеждин В. И., Васильева В. Ю., Васильева И. О., Морачевская Е. А., Негуляев Ю. А.** Новый механизм активации актинуправляемых натриевых каналов в клетках K562
- Сутормин О. С., Колосова Е. М., Немцева Е. В., Искорнева О. В., Лисица А. Е., Матвиенко В. С., Есимбекова Е. Н., Кратасюк В. А.** Ферментативное биотестирование почв: сравнение чувствительности к токсикантам моно-, би- и триферментной систем

- 755 **Bakhtyukov A. A., Shpakov A. O.** The molecular mechanisms of leptin action on the hypothalamo-pituitary-gonad axis
- 768 **Bystryakova M. A., Koskin S. A., Gavril'yukov A. V., Tolkunova E. N.** Analysis of additional prognostic markers of human colon adenocarcinoma
- 778 **Babenko L. M., Vodka M. V., Akimov Yu. N., Smirnov A. E., Babenko A. V., Kosakovskaya I. V.** Specific features of the ultrastructure and biochemical composition of leaf mesophyll cells of *Triticum spelta* L. in the initial period of stress temperature action
- VI Youth Conference  
on Molecular and Cell Biology  
of Institute of Cytology RAS
- 788 **Fedorova O. A., Daks A. A., Yudichev P. A., Leonova T. S., Kharchenko V., Vasileva E. A., Petukhov A. V., Shuvalov O. Yu., Barlev N. A.** Methyltransferase Set7/9 regulates expression of nuclear receptor NR4A1
- 793 **Mamontova V. A., Petukhov A. V., Fedorova O. A., Shuvalov O. Yu., Barlev N. A., Daks A. A.** Set7/9 methyltransferase knock out increases the sensitivity of lung cancer cells to genotoxic drugs
- 797 **Domnina A. P., Obidina Yu. V., Nikolsky N. N.** Properties of endometrial mesenchymal stem cells after cultivation in spheroids
- 801 **Kamentseva R. S., Kosheverova V. V., Kharchenko M. V., Istomina M. V., Semyonov O. M., Shatrova A. N., Domnina A. P., Kornilova E. S.** CD146<sup>+</sup> cells content in endometrial mesenchymal stromal cells (enMSC) population decreased after treating with EGF and TGF- $\alpha$
- 805 **Shuvalov O. Yu., Petukhov A. V., Fedorova O. A., Daks A. A., Barlev N. A.** Overexpression of MDM2 ubiquitin ligase in cellular model of human breast carcinoma causes an imbalance of nucleotides quantitative ratio
- 809 **Shilina M. A., Kovaleva Z. V., Grinchuk T. M.** Comparative cytogenetic analysis of the progeny human endometrial mesenchymal stem cells in culture after heat shock and X-ray irradiation
- 813 **Nashchekina Yu. A., Chabina A. S., Osmolovskaya O. M., Dobrovolskaya I. P., Yudin V. E.** Influence of the hydroxyapatite particles form on the actine cytoskeleton organization and viability of bone marrow mesenchymal cells
- 817 **Tsaplina O. A.** Participation of *Serratia proteamaculans* outer membrane protein X (OmpX) in bacterial adhesion on eukaryotic cells
- 821 **Sudarikova A. V., Chubinskiy-Nadezhdin V. I., Vasileva V. Yu., Vassilieva I. O., Morachevskaya E. A., Negulyaev Yu. A.** Novel activatory mechanism of actin-gated sodium channels in K562 cells
- 826 **Sutormin O. S., Kolosova E. M., Nemtseva E. V., Iskornevova O. V., Lisitsa A. E., Matvienko V. S., Esimbekova E. N., Kratasuk V. A.** Enzymatic bio-essay of soil: sensitivity comparison of mono-, double- and triple-enzyme systems to soil toxicants

Стр.

- Сулацкая А. И., Сулацкий М. И., Кузнецова И. М., Туроверов К. К.** Чем обусловлено изменение фотофизических характеристик тиофлавина Т при связывании с амилоидными фибрillами?
- Сулацкая А. И., Поварова О. И., Сулацкий М. И., Родина Н. П., Кузнецова И. М., Туроверов К. К.** Фотофизические свойства нового аналога тиофлавина Т, флуоресцентного красителя DMASEBT, в водных растворах и при связывании с амилоидными фибрillами
- Сулацкий М. И., Сулацкая А. И., Родина Н. П., Белоусов М. В., Бондарев С. А., Журавлева Г. А., Туроверов К. К., Кузнецова И. М.** Время жизни возбужденного состояния и анизотропия флуоресцентного свободного и связанного с амилоидными фибрillами тиофлавина Т
- Степаненко Ольга В., Степаненко Олеся В.** Агрегация ближне-инфракрасного флуоресцентного белка iRFP713 при разворачивании
- Гульнов Д. В., Немцева Е. В., Герасимова М. А., Кратасюк В. А.** Структурные переходы люциферазы *Photobacterium leiognathi*, определенные различными оптическими методами при денатурации мочевиной
- Фонин А. В., Шарма Н., Силонов С. А., Шпиронок О. Г., Туроверов К. К., Уверский В. Н., Гири Р., Кузнецова И. М.** Механизм сворачивания трансактивационного домена Е-белков при взаимодействии с KIX-доменом коактиватора транскрипции CBP
- Антифеева Ю. А., Поварова О. И., Родина Н. П., Сулацкий М. И., Карасев М. М., Кузнецова И. М., Туроверов К. К.** Влияние молекулярного краудинга на структурные характеристики протимозина альфа
- 830 **Sulatskaya A. I., Sulatsky M. I., Kuznetsova I. M., Turoverov K. K.** What causes the changes of thioflavin T photoophysical characteristics upon its binding to amyloid fibrils?
- 834 **Sulatskaya A. I., Povarova O. I., Sulatsky M. I., Rodina N. P., Kuznetsova I. M., Turoverov K. K.** Photophysical properties of a new thioflavin T analogue, fluorescent dye DMA-SEBT, in water solutions and bound to amyloid fibrils
- 838 **Sulatsky M. I., Sulatskaya A. I., Rodina N. P., Belousov M. V., Bondarev S. A., Zhouravleva G. A., Turoverov K. K., Kuznetsova I. M.** Fluorescence lifetime and anisotropy of free and bound to amyloid fibrils thioflavin T
- 842 **Stepanenko Olga V., Stepanenko Olesya V.** Aggregation at unfolding of the near-infrared fluorescent protein iRFP713
- 847 **Gulnov D. V., Nemtseva E. V., Gerasimova M. A., Kratasyuk V. A.** Structural transitions of *Photobacterium leiognathi* luciferase determined by various optical techniques under urea-induced equilibrium denaturation
- 851 **Fonin A. V., Sharma N., Silonov S. A., Shpironok O. G., Turoverov K. K., Uversky V. N., Giri R., Kuznetsova I. M.** Folding mechanism of E-proteins transactivation domain after its interaction with KIX domain of CBP transcription co-activator
- 856 **Antifeeva Yu. A., Povarova O. I., Rodina N. P., Sulatsky M. I., Karashev M. M., Kuznetsova I. M., Turoverov K. K.** Effect of molecular crowding on prothymosin alfa structure