

Российская академия наук

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

ОБЩЕСТВО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ

П Р О Г Р А М М А

***II Съезда Общества клеточной биологии
и Юбилейной конференции,
посвященной 50-летию
Института цитологии РАН***

(Санкт-Петербург, 16 - 19 октября 2007 г.)

Санкт-Петербург
2007 год

Вторник, 16 октября

11.00 – 14.00

Вступительное слово: президент Общества клеточной биологии академик
Н.Н.Никольский

**И.Ф.Жимулёв, Е.С.Беляева, Е.Н.Андреева, О.В.Демакова,
Г.В.Похолкова, А.В.Пиндюрин** (*Институт цитологии и генетики СО РАН,
Новосибирск*)

Белок SUUR и его действие на структуру полигенных хромосом.

**T.Cremer, I.Solovei, B.Joffe, C.Lanctot, D.Koehler, K.Teller,
H.Strickfaden, M.Cremer** (*Ludwig-Maximilians-University, Martinsried*).

Interphase chromatin movements and the nuclear landscape.

В.Я.Бродский (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Сигнальные факторы межклеточной самоорганизации: сравнение клеточных культур и бактерий.

L.Cohen, (*Yale University, USA*).

What the nose tells the olfactory bulb about odors and how the bulb responds; measurements with 1-photon and 2-photon microscopy.

Перерыв

15.00 – 18.00

Заседание Ученого совета,
посвященное 50-летию Института цитологии РАН

Вступительное слово: директор Института проф. **В.Н.Парфенов**

Приветствия и выступления

Среда, 17 октября

Пленарные лекции

10.00 – 12.30

А.Н.Смирнова, М.П.Светлова, Л.В.Соловьева, О.С.Мудрак, Р.И.Крутилина, Н.В.Томилин (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Внутрихромосомные последовательности ДНК геномов млекопитающих, содержащие «теломерные» тандемные повторы. (TTAGGG)_n.

В.В.Бураков, М.И.Мурашева, Ю.С.Ченцов (*Московский государственный университет*).

Структура и свойства хромонемы в составе хромосом.

О.Л.Кантидзе, С.В.Разин (*Институт биологии гена РАН, МГУ, Москва*).

Механизмы хромосомных перестроек в клетках, обработанных ингибиторами ДНК топоизомеразы II.

Перерыв

Симпозиумы

13.30 – 19.00

I. Динамика хроматина и хромосом

Кураторы: *В.Н.Парфенов, Н.В.Томилин*

I.Solovei, C.Lanctot, S.Kosem, L.Peichl, B.Joffe, T.Cremer (*Ludwig-Maximilians-University, Martinsried*).

Adaptive evolution of nuclear architecture: unique organization of rod photoreceptor cell nuclei associated with night vision in mammals.

О.В.Зацепина (*Институт биоорганической химии РАН, МГУ, Москва*).

Современные представления о свойствах и функциях ядрышка: ядрышко как мишень стрессовых воздействий на клетки.

М.Д.Голубовский (*Калифорнийский университет, США*).

Концепция диплоидизации триплоидов и репродуктивная цитогенетика человека.

I.N.Chesnokov (*University of Alabama, USA*).

Multiple functions of the Origin Recognition Complex.

Н.А.Ляпунова, Н.Н.Вейко, С.В.Костюк, Е.А.Калашникова, Л.Н.Пороховник, Р.К.Агапова (*ГУ Медико-генетический научный центр РАМН, Москва*).

Накопление в составе внеклеточной ДНК фрагментов транскрибируемой области рибосомного гена может провоцировать аутоиммунные реакции и быть причиной гибели зародыша в раннем эмбриогенезе.

В.П.Полторацкий (*NIH, USA*).

Роль репарации ДНК в развитии иммунной системы.

Перерыв

В.Н.Стегний, А.О.Сайджафарова, Г.Н.Артёмов (*Томский государственный университет*).

Молекулярно-цитогенетический анализ участков прикрепления хромосом к ядерной оболочке у малярийных комаров.

Е.Р.Гагинская, А.В.Красикова, С.Е.Дерюшева, А.Ф.Сайфитдинова (*Биологический научно-исследовательский институт Санкт-Петербургского государственного университета*).

Центромерные районы хромосом и пространственная организация генома в растущих ооцитах.

С.О.Скарлато (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Ядерный аппарат простейших: структурное разнообразие и генетическая пластичность.

О.В.Муравенко, Т.Е.Саматадзе, Н.Л.Большева, О.Ю.Юркевич, А.В.Зеленин (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва*).

Особенности идентификации мелких хромосом растений.

Е.В.Шеваль, В.Ю.Поляков (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Периферический домен хромосомного скэффолда – новый парадокс клеточной биологии.

Ю.Ф.Богданов (*Институт общей генетики РАН, Москва*).

Происхождение и эволюция мейоза на основе интеграции механизмов клеточного деления и рекомбинации ДНК.

II. Внутриклеточная сигнализация, везикулярный транспорт, цитоскелет

Куратор: *Е.С.Корнилова*

T.Adam (*Institute of Microbiology and Hygiene, Charite, Berlin.*)
Remodeling of the cytoskeleton during Shigella invasion of epithelial cells.

А.В.Бураков, О.Н.Жаппарова, О.В.Коваленко, В.И.Родионов, Е.С.Надеждина (*МГУ; Университет Коннектикута, США; Институт белка РАН, Москва*).

Денеин, динактин и протеинкиназа Losk, как организаторы радиальной системы клеточных микротрубочек.

И.А.Воробьев, И.С.Григорьев, И.В.Малый (*МГУ; Медицинский Центр Роттердама (Голландия); Университет Питтсбурга, США*).

Динамика микротрубочек в живой клетке: свойства радиальной сети и краевой эффект.

К.М.Смурова, А.А.Бирюкова, А.Д.Верин, И.Б.Алиева (*МГУ; Университет Чикаго, США; Медицинский Колледж Джорджии, США*).

Лидирующая роль микротрубочек в барьерной дисфункции эндотелия – разборка периферических микротрубочек предшествует дальнейшей реорганизации цитоскелета.

Е.С.Корнилова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).
Реорганизация системы микротрубочек в ходе эндоцитоза рецептора ЭФР.

А.А.Минин, О.Е.Некрасова (*Институт белка РАН, Институт биологии развития РАН, Москва*).

Роль виментиновых промежуточных филаментов в регуляции подвижности митохондрий.

А.Сорокин (*Medical College of Wisconsin, USA*).
b1Pix: multi-purpose guanine-nucleotide-exchange factor.

Перерыв

К.Александров (*Center of Systems Biology of the Max-Planck Institute in Dortmund, Germany*).

Development of chemical tools for analysis of the role of RabGTPases in intracellular vesicular transport.

К.-Е. Magnusson, К. Tejle, E. Vikstrom (*Division of Medical Microbiology, Linköping University, Sweden*).

Signalling events in Host-parasite communication and interaction.

Е.В. Киселева, К.Н. Морозова, Г. Воелц, М.В. Голдберг (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Колорадский Университет, США; Дурхамский Университет, Англия*).

Функциональная роль белков эндоплазматического ретикулума – ретикулонов, стабилизирующих изгиб внутриклеточных мембран.

И.Е. Деев, К.П. Василенко, Е. Курмангалиев, О.В. Серова, Н.В. Попова, Ю.С. Романова, Е.Б. Бурова, С.А. Зозуля, Н.Н. Никольский, А.Г. Петренко (*Институт биоорганической химии РАН, Москва; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние изменения рН среды на фосфорилирование клеточных белков.

И.В. Гужова, А.В. Казначеева, М.В. Ипполитова, Т.В. Новоселова, А.В. Кинев, Б.А. Маргулис (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Механизм подавления образования нерастворимых белковых агрегатов с помощью шаперона Hsp70 в моделях нейродегенеративных заболеваний.

А.И. Емец, Я.А. Шеремет, Ж.-П. Вербелен, Я.Б. Блюм (*Институт клеточной биологии и генетической инженерии НАН Украины; Университет Антверпена, Бельгия*).

Влияние ингибиторов тирозинкиназ и тирозинфосфатаз на организацию микротрубочек в клетках корня *Arabidopsis thaliana*.

Ю.В. Гамалей (*Ботанический институт РАН, Санкт-Петербург*).

Клеточные системы высших растений.

Стендовые сообщения

Четверг, 18 октября

Пленарные лекции

10.00 – 12.30

И.А.Безпрозванный (*UT Southwestern Medical Center at Dallas, США*).
Neuronal calcium signaling and Huntington's disease.

М.А.Островский (*Институт биохимической физики РАН, Москва*).
Фотобиологический парадокс зрения и его следствия.

В.А.Ткачук (*Факультет фундаментальной медицины МГУ*).
Роль урокиназы во взаимодействии клеток сосудистой стенки: сигнальные и транскрипционные механизмы.

Перерыв

Симпозиумы

13.30 – 19.00

III. Роль ионных каналов в регуляции клеточных функций

Куратор: *Е.В.Казначеева*

А.В.Максимов (*UT Southwestern Medical Center at Dallas, США*).
Контроль экзоцитоза синаптических везикул.

Е.Е.Никольский (*Казанский институт биохимии и биофизики РАН*).
Неквантовая секреция медиатора.

И.Грищенко (*University of Colorado and Denver Health sciences Center, USA*).
Membrane trafficking of SLC4A4 (NBCe1) bicarbonate transporter: *Xenopus laevis* oocytes expression system study.

Т.К.Rostovtseva (*Laboratory of Physical and Structural Biology, NICHD, NIDDK, Bethesda, MD, USA*).
Regulation of Major Mitochondrial channel, VDAC: Implication for Apoptosis.

Е.А.Вульфийус, Е.В.Горбачева, О.Б.Тумина, И.Е.Кашеверов, М.Н.Жмак, Ю.Н.Уткин, В.И.Цетлин (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Характеристика никотиновых рецепторов ацетилхолина в нейронах моллюска по фармакологическому профилю. Сравнение с нейрональными рецепторами позвоночных.

Yu.Korchev (*Imperial College London Centre for Nanotechnology, UK*).
Biomedical Applications of Scanning Ion Conductance Microscopy.

Перерыв

Р.А.Романов, О.А.Рогачевская, М.Ф.Быстрова, Р.Ф.Маргольский, С.С.Колесников (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Хеморецепторные клетки вкусовой почки млекопитающих.

А.С.Ефремова, В.П.Зинченко (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Калмидазолий-активируемые Ca^{2+} -каналы плазматической мембраны тимоцитов.

Е.В.Казначеева, О.А.Зиминая, Л.Н.Глушанкова, В.А.Алексеев, А.Ю.Скопин, А.В.Шалыгин, Г.Н.Можаева (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Участие адаптерных белков семейства TRPC в регуляции активности и формировании структуры депо-управляемых каналов.

С.О.Антонов (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).

Механизм ионных взаимодействий в канале NMDA рецептора и их роль в регуляции нейропротекторных свойств Mg^{2+} .

А.А.Веренинов, Т.С.Горячая, Ю.М.Розанов, А.В.Широкова, В.Е.Юринская, F.Lang, А.А.Рубашкин (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; University of Tuebingen, Germany*).

Баланс потоков K^+ , Na^+ и Cl^- через плазматическую мембрану у клеток лимфомы человека U937 в норме и при апоптозе, ионные механизмы апоптозной дегидратации клеток.

Н.В.Кабанова, В.Н.Казаченко (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Взаимодействие тиолмодифицирующих MTS-реагентов с ионными каналами возбудимых и невозбудимых мембран.

IV. Регуляция клеточного цикла и канцерогенез

Куратор: *В.А.Поспелов*

B.Zhivotovsky (*Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden*).

DNA damage-induced cell death.

П.Чумаков (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва*).
Antioxidant mechanism of genetic stability control.

А.Габибов (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).
Каталитические антитела: Биохимия, Иммунология, Патология.

В.А.Поспелов, М.В.Абрамова, С.Б.Светликова, Ж.В.Шитикова, Т.В.Поспелова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).
Ингибиторы HDAC: модуляция транскрипции генов и изменение фенотипа трансформированных клеток.

Перерыв

Я.В.Лавровский (*ChemDiv, Inc., USA*).
Обзор современных технологий ускоренной разработки инновационных лекарств. Опыт мировой индустрии.

Л.О.Брызгалов, Н.И.Ершов, Д.Ю.Ощепков, В.И.Каледин, Т.И.Меркулова (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).
Выявление генов-мишеней транскрипционных факторов FOXA, вовлеченных в механизм их опухолесупрессорного действия.

К.Galaktionov (*Baylor College of Medicine, USA*).
Role of Seladin-1 in carcinogenesis and cellular senescence.

С.М.Деев (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).
Рекомбинантные производные антител для адресного воздействия на опухолевые клетки.

Стендовые сообщения

Пятница, 19 октября

Пленарные лекции

10.00 – 12.30

H.R.Scholer (*Max-Planck Institute for Molecular Biomedicine Munster, Germany*).
From Embryos to Stem Cells-from stem Cells to Embryos.

D.Solter (*Max-Planck Institute for Immunobiology Freiburg, Germany*).
Cloning and Human Embryonic Stem Cells: Problems and Possibilities.

Перерыв

Симпозиумы

13.30 – 19.00

V. Стволовые клетки

Кураторы: *Н.Н.Никольский, Г.П.Пинаев*

А.П.Дыбан (*Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург*).

Генетические и эпигеномные регуляторы перспективной потенции клеток в доимплантационных мышинных зародышах.

Н.Б.Рубцов, Т.В.Карамышева, М.А.Прохорович, М.А.Лагарькова, С.Л.Киселев (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский государственный университет; Институт общей генетики РАН, Москва*).

Положение аномальных хромосом в интерфазных ядрах эмбриональных стволовых клеток человека.

И.А.Чуйкин, М.С.Лянгузова, В.А.Поспелов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Особенности репарации ДНК в эмбриональных стволовых клетках мыши.

A. Tomilin (*Institute of Cytology, Saint Petersburg*).

Transcriptional modulators of Oct4 functions.

О.Ф.Гордеева, Е.Б.Цитрин, Н.Ю.Красникова (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Моделирование эмбрионидных тел: как создать «искусственный» эмбрион из эмбриональных стволовых клеток.

S.Vainio (*Biocenter Oulu, Finland*).

Induction of nephrogenesis in stem cells.

E.V.Sviderskaya (*Centre for Molecular and Metabolic Signalling, Division of Basic Medical Sciences, St George's, University of London, UK*).

Characterisation of possible cell types produced by postnatal mouse neural crest-like stem cells.

Перерыв

С.В.Анисимов (*1-й Ленинградский медицинский университет, Санкт-Петербург*).

Клеточные технологии в терапии болезни Паркинсона.

Б.А.Вердиев, О.В.Подгорный, Р.А.Полтавцева, Р.Д.Зиновьева, М.В.Марей, Т.Г.Сухих, В.И.Миташов, М.А.Александрова (*Институт биологии развития РАН, Центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, Москва*).

Сравнительный анализ дифференцировки нейральных стволовых клеток из мозга и сетчатки в культуре ткани.

N.Alenina, D.Kikic, M.Bader (*Max-Delbruck-Center for Molecular Medicine (MDC), Berlin-Buch, Germany; Institute of Cytology, Russian Academy of Science, Saint Petersburg*).

Development of serotonergic neurons in vivo and in vitro from embryonic stem cell.

Г.В.Павлова, Л.И.Корочкин (*Институт биологии гена РАН, Москва*).

Новые подходы к регуляции дифференцировки стволовых клеток.

Е.В.Парфенова (*Российский кардиологический научно-производственный комплекс Росздрава, Москва*).

Стромальные (мезенхимальные) клетки жировой ткани – ангиогенные свойства, терапевтический потенциал.

А.В.Васильев, Е.А.Воротеляк, О.С.Роговая, Е.В.Киселева, Э.С.Чермных, В.В.Терских (*Институт развития РАН, Москва*).

Живые эквиваленты тканей и стволовые тканеспецифические клетки.

Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Роль фибробластов в создании адекватного микроокружения для формирования трехмерных тканеподобных структур.

Стендовые сообщения

Выборы руководящих органов Общества

Среда, 17 октября

Стендовые сообщения

I. Динамика хроматина и хромосом

Н.Г.Ананько, Е.Б.Кокоза, Е.С.Беляева, И.Ф.Жимулев (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Молекулярная и цитогенетическая организация диска интеркалярного гетерохроматина 75C1-2 политенных хромосом *D. melanogaster*.

Е.Н.Андреева, Т.Д.Колесникова, О.В.Демакова, С.А.Демаков, М.Мендес-Лаго, Г.В.Похолкова, Е.С.Беляева, Ф.Росси, У.А.Комор, А.В.Дорошков, П.Димитри, А.Вилласанте, И.Ф.Жимулев (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Использование двойных мутантов *SuUR Su(var)3-9* для детального картирования последовательностей ДНК из районов прицентромерного гетерохроматина *Drosophila melanogaster*.

А.С.Андрющенко, М.С.Красильщикова, Ю.Добруцки, О.В.Зацепина (*Институт биоорганической химии РАН, Москва; Ягеллонский университет г. Кракова, Польша*).

Регуляция клеточных функций: иммуногистология органов мышей, развивающихся индуцированный аутоиммунный процесс в отношении белка ядрышка фибрилларина.

А.П.Анисимов, А.А.Анисимова, Н.Е.Зюмченко, И.А.Кирсанова, Е.В.Табакова, Н.П.Токмакова (*Дальневосточный государственный университет, Владивосток*).

Соматическая полиплоидия в морфогенезах моллюсков.

В.В.Барыгина, К.А.Лукьянов, О.В.Зацепина (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Реакция белка ядрышка фибрилларина на воздействие $HgCl_2$ in situ.

Д.С.Боголюбов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Динамика транскрипционной активности хромосом в оогенезе некоторых насекомых.

Н.Л.Большева, Т.Е.Саматадзе, О.В.Муравенко, И.В.Носова, А.В.Родионов, А.В.Зеленин (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва; Ботанический институт РАН, Санкт-Петербург*).

Сравнительное исследование кариотипов двуххромосомных злаков.

Т.И.Валякина, М.А.Симонова, Т.Н.Головина, Е.Э.Петрова, В.А.Кадыков, В.А.Несмеянов (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Глюкозаминилмурамоилдипептид влияет на структуру хроматина.

И.В.Веженкова, В.М.Михайлов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Клеточная потеря и репарация ДНК в миокарде мышей mdx и C57Bl после динамического стресса.

П.Н.Вихрева, С.А.Голышев, Г.И.Кирьянов, В.Ю.Поляков (Институт физико-химической биологии, Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ, Москва).

Роль белка HP1 α и посттрансляционных модификаций гистонов в организации конститутивного гетерохроматина.

Е.И.Волкова, О.В.Андреев, В.Ф.Семешин, С.А.Демаков (Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск).

Формирование эктопического междиска в политенных хромосомах *Drosophila melanogaster* с использованием FRT-содержащих конструкций.

Н.К.Галактионов, А.В.Федоров, О.И.Подгорная (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Клонирование и анализ транспозона *mariner* из генома паразитического плоского червя *Himasthla elongate*.

Т.М.Гришаева, С.Я.Дадашев, Ю.Ф.Богданов (Институт общей генетики РАН, Москва).

Сравнительное исследование *in silico* мейоз-специфичных когезинов Rec8 и их соматических ортологов Rad21 у таксономически далеких организмов.

А.А.Дакс, С.Е.Дерюшева, С.А.Галкина, Е.Р.Гагинская (Биологический научно-исследовательский институт СПбГУ).

Хромосомы-ламповые щетки перепела: цитологические карты.

С.Е.Дерюшева, А.В.Красикова, Т.В.Куликова, Е.Р.Гагинская (Биологический научно-исследовательский институт СПбГУ).

Транскрипция сателлитных последовательностей в ооцитах на стадии ламповых щеток: иммунофлуоресцентный и цитогенетический анализ.

Е.А.Егорова, А.А.Иванов, К.В.Попов, А.Л.Жузе, А.В.Зеленин (Институт молекулярной биологии РАН, Москва).

Тестирование новых ДНК-специфичных флуоресцентных красителей для дифференциального окрашивания хромосом человека и растений.

А.В.Ермаков, М.С.Конькова, С.В.Костюк, Н.А.Еголина, Н.А.Ляпунова, Н.Н.Вейко (ГУ Медико-генетический научный центр РАМН, Москва).

Ранние изменения пространственной организации хроматина лимфоцитов человека при действии повреждающих факторов.

Н.С.Жданова, Т.В.Карамышева, Н.Б.Рубцов (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск).

3D-организация интерфазного ядра у двух видов бурозубок контрастных по числу ЯО-районов.

Е.В.Зыбина, Т.Г.Зыбина (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Реактивность мембран ядерной оболочки в ходе дифференцировки клеток трофобласта и в ходе деполиплоидизации и фрагментации гигантского ядра.

Т.Д.Колесникова, Д.А.Ткач, Д.Е.Коряков, Л.В.Болдырева, Е.Н.Андреева, О.В.Демакова, С.А.Демков, И.Ф.Жимулев (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Исследование влияния мутаций *SuUR* и *Su(var)3-9* на временную картину репликации в политенных хромосомах слюнных желез *Drosophila melanogaster*.

О.Л.Коломиец (*Институт общей генетики РАН, Москва*).

Видоспецифичные особенности пахитенного ареста у самцов млекопитающих и человека.

А.В.Красикова, С.Е.Дерюшева, Е.Р.Гагинская (*Биологический научно-исследовательский институт СПбГУ*).

Анализ последовательностей ДНК в центромерных районах хромосом птиц методами *in silico*.

Т.И.Кузьмина, Х.Альм, Х.Торнер, О.С.Скотти, Т.В.Кибардина (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург – Пушкин, Россия; Институт биологии сельскохозяйственных животных, Думмерсторф-Росток, Германия*).

Эффекты пролактина на статус хромтина в ооциткумулюсных комплексах коров, выделенных из фолликулов разного диаметра при их созревании *in vitro*.

Б.Н.Кудрявцев, Г.А.Сакута, А.М.Калимагамбетов, Н.Н.Безбородкина, Ю.М.Розанов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; Казахский национальный университет, Алматы, Республика Казахстан*).

Сравнительный анализ размера генома различных клеточных линий человека.

Т.В.Куликова, А.М.Злотина, А.В.Красикова, С.Е.Дерюшева, Е.Р.Гагинская (*Биологический научно-исследовательский институт СПбГУ*).

Структуры, содержащие поли(А)⁺ РНК в ядрах ооцитов на стадии ламповых щеток.

В.А.Куличкова, А.С.Цимоха, А.Г.Миттенберг, Ю.В.Ватажок, И.Н.Евтеева, Ю.Б.Ермолаева, И.М.Константинова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Малые Alu РНК ассоциированы с протеасомами.

Н.Е.Ламаш (*Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток*).

Метафазный блок мейоза у морских звезд.

В.М.Михайлов, И.В.Веженкова, В.И.Казаков, С.А.Комаров, В.К.Нилова, В.Д.Жестяников, Г.Е.Савельева (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Выживание кардиомиоцитов мышц и репарация ДНК после динамического стресса.

А.А.Моралева, М.В.Малышева, А.В.Зубрицкий, А.А.Григорьев, М.А.Ползиков (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Особенности состояния белков ядрышка в клетках млекопитающих с разным уровнем транскрипции рибосомных генов.

Е.М.Нониашвили, О.В.Зацепина, А.П.Дыбан (*НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург, Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Участие проядрышек в становлении упорядоченной пространственной организации интерфазных хромосом в мышечных зиготах.

О.И.Подгорная, А.С.Комиссаров, А.В.Федоров (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Организация ДНК центромера мышцы.

В.И.Попенко, Б.П.Караджан, О.Г.Леонова, Ю.Л.Иванова (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Хромомерный уровень организации хроматина в макронуклеусе инфузорий.

Г.В.Похолкова, Л.В.Болдырева, Е.С.Беляева, Т.Д.Колесникова, Е.Н.Андреева, С.А.Демаков, А.В.Пиндюрин (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Взаимодействие гетерохроматиновых белков HP1 и SUUR в клетках слюнных желёз у *Drosophila melanogaster*.

И.Е.Пристяжнюк, О.И.Солдаткина, С.А.Темирова, Н.М.Матвеева, Н.А.Сердюкова, А.С.Графодатский, О.Л.Серов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Анализ соотношения гомеологичных хромосом в клонах межвидовых гибридных клеток.

Ю.М.Розанов, С.Н.Литвинчук, Л.Я.Боркин, В.О.Чагин (*Институт цитологии РАН, Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург*).

Исследование изменчивости размера генома животных: данные о существовании 1 М.п.н. эпидомена хроматина.

О.И.Солдаткина, Т.В.Карамышева, Н.Б.Рубцов, Э.А.Гилева (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Институт экологии растений и животных УО РАН, Екатеринбург*).

Микродиссекционные ДНК-пробы в изучении В-хромосом копытного лемминга *Dicrostonyx torquatus torquatus* Полярного Урала.

В.Н.Стефанова (ГНУ ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург – Пушкин).

Визуализация и анализ структурной организации домена хромосомы 4 свиньи на препаратах растянутого хроматина.

Н.М.Усманова, В.И.Казаков, Н.В.Томилин (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

О роли ретротранспозонов Alu семейства в негативной регуляции транскрипции в клетках человека.

А.В.Федоров, Д.В.Лукьянов, О.И.Подгорная (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Характер экспрессии элементов L1 в семенниках и печени крысы.

Д.В.Фирсанов, Б.А.Гаврилов, В.М.Михайлов, Н.В.Томилин (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Динамика элиминации фосфорилированного гистона γ -H2AX из ДНК в дифференцированных клетках мозга и печени хомяка *in situ*.

К.А.Фомичев, Т.Малевски, А.Л.Сазанова, А.А.Сазанов (ГНУ ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург – Пушкин; Институт генетики и разведения животных Польской академии наук, Ястржебец, Польша).

Построение контига геномных клонов кластера казеиновых генов BOS TAURUS.

Ю.А.Химанина, В.А.Стекольников, Т.Малевски, К.Ящак, А.Л.Сазанова, А.А.Сазанов (ГНУ ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург – Пушкин; Институт генетики и разведения животных Польской академии наук, Ястржебец, Польша).

Позиционное клонирование QTL GALLUS GALLUS и анализ экспрессии генов-кандидатов.

В.Чагин, V.Buschmann, H.Sakamoto, M.C.Cardoso (Max Delbrueck Center for Molecular Medicine, Germany; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Динамика репликации доменов гетерохроматина.

С.В.Шабельников, О.А.Быстрова, М.Г.Мартынова, В.Н.Парфенов (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Необычные осмиофильные структуры в ядре гранулярных клеток предсердия брюхоногого моллюска *Achatina fulica*.

II. Внутриклеточная сигнализация, везикулярный транспорт, цитоскелет

Д.Е.Бобков, А.А.Айзенштадт, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Определение белкового состава мультимолекулярных сигнальных комплексов, включающих сигнальные молекулы и элементы цитоскелета.

Е.С.Божокина, С.Ю.Хайтлина, Т.Адам (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Институт микробиологии и гигиены, Charite, Берлин*).

Инвазивные свойства рекомбинантного штамма *E.coli*, продуцента металлопротеиназы гримелизин, ограниченно расщепляющей актин.

А.Большакова, О.Петухова, Л.Туроверова, Д.Тентлер, К.-Е.Магнуссон, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Университет г. Линчепинга, Швеция*).

Структурно несвязанный и связанный альфа актинин в клетках A431.

Д.А.Гамазин, Е.Б.Ревнова, И.В.Воронкина, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Распластывание клеток A431 на комплексах белков базальной мембраны.

Д.А.Гамазин, А.М.Кольцова, Т.А.Крылова, И.В.Воронкина (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Белковый состав внеклеточного матрикса, продуцируемого фидерными фибробластами в культуре.

А.Н.Горшков, Е.С.Снигиревская, Я.Ю.Комиссарчик (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Изменение ультраструктуры клеток MDCK в условиях воздействия вазопрессина.

Л.Н.Гринкевич, О.А.Харченко, П.Д.Лисачев (*Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург; Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН, Новосибирск*).

Внутриклеточная сигнализация в механизмах формирования долговременной памяти.

Н.В.Губанова, Е.А.Онищенко, Е.В.Киселева (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Содерторнский университетский колледж, Стокгольм*).

Влияние малой ГТФ-азы Rap на формирование ядерной оболочки и ядерных пор.

И.В.Гужова, Б.А.Маргулис, Е.С.Мартынова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Анализ транспортной активности пептидных частей шаперона БТШ70.

Д.В.Дзидзигури, Е.Д.Бакурадзе, И.Р.Модебадзе, Г.З.Мегрелишвили, М.Д.Рухадзе (*Тбилисский государственный университет, Национальный центр экспериментальной и клинической хирургии, Тбилиси, Грузия*).

Особенности регенерации поджелудочной железы белых крыс в норме и при холестазе.

Четверг, 18 октября

Стендовые сообщения

II. Внутриклеточная сигнализация, везикулярный транспорт, цитоскелет

Т.Н.Ефремова, С.Ю.Хайтлина, Е.А.Морачевская (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Перестройки актинового цитоскелета в нормальных и трансформированных фибробластах при экстракции холестерина из клеточных мембран.

А.В.Игнатъев, А.В.Рак (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пуццино; Институт молекулярной физиологии, Дортмунд, Германия*).

Клонирование, очистка и кристаллизация рекомбинантного дрожжевого белка YIP3.

В.Б.Климович, И.В.Грязева, М.П.Самойлович, М.С.Писарева, Д.Г.Ибрагимова (*Центральный научно-исследовательский рентгено-радиологический институт, Санкт-Петербург*).

Антигенные детерминанты молекул, участвующих в транцитозе секреторных иммуноглобулинов (Ig).

К.А.Кондратов, А.Л.Чернорудский, А.П.Амосова, Е.С.Корнилова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Нижегородский государственный университет*).

Участие С-концевого домена рецептора эпидермального фактора роста (ЭФР) в регуляции убиквитинирования рецептора.

Л.С.Курилова, З.И.Крутецкая, О.Е.Лебедев, В.Г.Антонов, Н.И.Крутецкая (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Участие тирозинкиназ и тирозинфосфатаз в действии окисленного глутатиона и препарата глутоксим на внутриклеточную концентрацию Ca^{++} в перитонеальных макрофагах.

Б.А.Маргулис (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Шаперон Hsp70 по ту и другую сторону клеточной мембраны: разная локализация, но одна функция.

Н.Р.Махортова, Г.Ф.Ралл, В.С.Прасолов (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва; Group of Viral Pathogenesis, Fox Chase Cancer Center, Philadelphia*).

Белок слияния вируса кори транспортируется в синапсы нейронов.

И.В.Миндукшев, В.В.Кривошлык, Н.В.Гончаров, Е.Е.Ермолаева, И.А.Добрылко, А.И.Кривченко (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, НПФ «ЛЮМЭКС», НИИ гигиены, профпатологии и экологии человека ФМБА, Санкт-Петербург*).

Функциональное тестирование эритроцитов методом малоуглового светорассеяния.

К.Н.Морозова, Е.В.Киселева (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Пористые пластинки – источник мембран и нуклеопоринов для растущей ядерной оболочки.

С.Н.Плескова, Ю.Ю.Гущина (*НОЦ «Физика твердотельных наноструктур» Нижегородского государственного университета*).

Особенности морфологии нейтрофилов, исследованные методом сканирующей зондовой микроскопии.

А.Г.Погорелов, А.М.Аксиров, В.А.Голиченков, М.А.Погорелова, В.А.Яшин (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Факультет биофизики и биомедицины Пуцинского ГУ, Биологический факультет МГУ, Институт биофизики клетки РАН, Пуццино*).

Количественный анализ изменения объема blastomeres мыши в результате осмотического шока: 3-D реконструкция и лазерная сканирующая микроскопия.

А.Д.Поляновский, Т.М.Алексеева, Т.Р.Барбер, Р.К.Харди (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург; Кембриджский университет, Великобритания*).

Дегенерация сетчатки у *trp* мутанта дрозофилы предотвращается нокаутом гена *porrA* фосфолипазы C: роль PIP_2 как ингибитора апоптоза.

В.Г.Сафронова (*Институт биофизики клетки РАН, Пуццино*).

Дивергентный характер праймирования инсулином респираторного взрыва нейтрофилов.

Е.В.Селивёрстова, М.В.Бурмакин, Ю.В.Наточин (*Институт эволюционной физиологии и биохимии, Санкт-Петербург*).

Использование GFP в качестве маркера везикулярного транспорта белков при реабсорбции в клетках проксимальных канальцев почки.

О.С.Спичкина, М.Г.Хотин, А.В.Соловьева, Д.Г.Тентлер, Л.В.Туроверова, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, СПбГУ*).

Влияние белков внеклеточного матрикса на распределение р65 субъединицы транскрипционного фактора NF- κ B и α -актинина-4 в ядре кератиноцитов человека.

О.А.Стельмах, А.И.Емец, Я.Б.Блюм (*Институт клеточной биологии и генетической инженерии НАН Украины*).

Роль микротрубочек и центров их организации в формировании устойчивости к изопропил-N-фенилкарбамату у мутантов *Nicotiana sylvestris*.

М.В.Харченко, М.В.Злобина, Б.В.Шрамко, Е.С.Корнилова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Характер реорганизации радиальной системы микротрубочек в клетках HeLa с различной динамикой эндоцитоза рецептора ЭФР.

Н.Г.Чиладзе, И.Р.Модебадзе, Т.Д.Мчедлидзе, Б.Н.Кудрявцев, Д.В.Дзидзигури (*Тбилисский государственный университет; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Особенности восстановительного роста гепатопанкреаса *Helix lucorum*.

Е.В.Шеваль, Е.Г.Волкова, С.А.Голышев, С.Ю.Курчашова, В.Ю.Поляков (*НИИ физико-химической биологии МГУ*).

Особенности формирования ядерной оболочки при гиперэкспрессии ламина В1.

Я.А.Шеремет, А.И.Емец, Ж.-П.Вербелен, Я.Б.Блюм (*Институт клеточной биологии и генетической инженерии НАН Украины; Университет Антверпена, Бельгия*).

Влияние ингибиторов протеинкиназ и протеинфосфатаз на прохождение митоза в синхронизированной культуре клеток табака ВУ-2.

Н.М.Юдинцева, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Особенности формирования цитоскелета и фокальных контактов фибробластами нормальной, рубцовой и эмбриональной кожи человека на белках внеклеточного матрикса.

III. Регуляция клеточного цикла и канцерогенез

Е.В.Антонцева, Я.Д.Скорытченко, В.И.Каледин, Т.И.Меркулова (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Роль SNPs гена *K-ras* мыши в механизме формирования предрасположенности к пульмоноканцерогенезу.

Н.Я.Вайсман, М.Д.Голубовский (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Калифорнийский университет, Беркли, США*).

Онкосупрессор и регулятор клеточных контактов *lethal (2) giant larvae (lgl)* у дрозофилы и его гаплоадаптивность.

И.А.Гамалей, Н.А.Филатова, К.М.Кирпичникова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Деполимеризация актиновых филаментов изменяет чувствительность фибробластов 3T3SV40 к литическому действию естественных киллерных клеток.

Т.О.Волкова, Н.С.Зыкина, Н.Н.Немова (*Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск*).

Участие опухолевого супрессора p53 в индукции эритроидной дифференцировки клеток линии K562.

Т.О.Волкова, Н.Н.Немова (*Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск*).

Влияние нитростирильных производных хинолин-1-оксида на чувствительность эритролейкемических клеток K562 к неспецифическому лизису лейкоцитами человека.

И.В.Воронкина, Л.В.Смагина, К.М.Кирпичникова, И.А.Гамалей (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Матриксные металлопротеиназы могут быть мишенью действия N-ацетилцистеина на трансформированные фибробласты 3T3-SV40.

Е.В.Гаврилова, Н.Д.Аксенов, А.Н.Шатрова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние Хёхста 33342 на прохождение по клеточному циклу клеток линии L929.

Н.В.Дорогова, L-S.Chang, Л.В.Омельянчук (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Center for Childhood Cancer, Children's Research Institute, Children's Hospital and Department of Pediatrics, Columbus, Ohio, USA*).

Изучение клеточной локализации и функции тумор-супрессора Merlin в сперматогенезе *D. melanogaster*.

И.И.Ермакова, Г.А.Сакута, А.Л.Мокрушин, Т.А.Черткова, В.И.Морозов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Изучение состава протеогликанов, синтезируемых трансформированными миобластами крысы L6J1 в культуре.

Т.Н.Замай, А.С.Замай (*Сибирский федеральный университет, Красноярск*).
Феномен подавления роста асцитной карциномы Эрлиха.

Е.А.Затуловский, М.В.Абрамова, С.Б.Светликова, В.А.Поспелов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*).

Исследование механизмов активации транскрипционного фактора NF- κ B ингибиторами HDAS в трансформантах E1A+Ras.

С.Г.Зубова, Т.В.Быкова, Ю.Г.Зубова, Н.Д.Аксенов, В.А.Поспелов, Т.В.Поспелова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Нокаут по стресс-киназам JNK1,2 лишает трансформанты мыши способности реактивировать программу ускоренного старения.

Е.П.Киселева, А.В.Крылов, В.И.Людыно, Г.М.Алешино (*НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург*).

Экспрессия мРНК тромбомпондина (TSP-1) в макрофагах и тимоцитах мышей при опухолевом росте.

О.П.Кисурина-Евгеньева, А.В.Тишковская, Е.А.Александрова, Г.Е.Онищенко (*МГУ, ГУ ЦНИИ туберкулеза РАМН, Москва*).

Воздействие альфа-липоевой кислотой на клетки эпидермоидной карциномы A431.

В.А.Кобляков, М.С.Волков, А.В.Гаспарян, В.А.Евтеев, Н.А.Болотина (*ГУ Российский онкологический научный центр РАМН, Москва*).

Закономерности промоторной стадии канцерогенеза.

Г.П.Косякова, С.Н.Прошин, В.Ю.Кравцов, А.Ф.Яковлев (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России, Санкт-Петербург*).

Ядерный антиген клеточной пролиферации в лимфоцитах коров с вирус-индуцированным лейкозом.

В.А.Лебедев, И.Ю.Лебедева, Р.Гроссманн, Н.Парвизи (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург–Пушкин; Институт животноводства, Мариензее, Германия*).

Влияние in vitro половых стероидных гормонов на пролиферативную активность соматических клеток из преовуляторных фолликулов кур.

Л.Ф.Литвинчук, П.А.Погорелый, Л.Б.Пиотровский, Е.А.Николаева, В.П.Добрица, О.И.Киселев (*ГУ НИИ группа РАМН, ГУ НИИЭМ РАМН, ГосНИИ ОЧБ, Санкт-Петербург*).

Исследование фуллеренсодержащих соединений: 1. Проявление биологической активности на клеточных моделях *in vitro*.

Л.Ф.Литвинчук, П.А.Погорелый, Л.Б.Пиотровский, Е.А.Николаева, В.П.Добрица, О.И.Киселев (*ГУ НИИ группа РАМН, ГУ НИИЭМ РАМН, ГосНИИ ОЧБ, Санкт-Петербург*).

Исследование фуллеренсодержащих соединений: 2. Селективная цитотоксичность на клеточных моделях *in vitro*.

А.С.Лихачева, В.П.Николин, Н.А.Попова, Т.Д.Дубатолова, Д.Н.Стрункин, В.А.Рогачев, Т.Е.Себелева, И.С.Ерофеев, Л.А.Якубов, С.С.Богачев, М.А.Шурдов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский онкологический диспансер, Московский физико-технический институт, Panagenic International Inc., USA, ООО «Панаген»*).

Интеграция фрагментов человеческой ДНК в геном клеток некоторых тканей взрослых мышей при одновременном воздействии цитостатика циклофосфида и препарата экзогенной ДНК человека.

А.С.Лихачева, В.А.Рогачев, О. Врацких, Л.В.Мечетина, Т.Е.Себелева, Л.А.Якубов, С.С.Богачев, М.А.Шурдов (*Новосибирский государственный университет, Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Panagenic International Inc., USA, ООО «Панаген»*).

Качественные и количественные характеристики экстраклеточной ДНК, доставляемой в ядра живых клеток.

А.С.Лихачева, В.А.Рогачев, Л.В.Мечетина, А.Г.Шилов, Т.Е.Себелева, Л.А.Якубов, С.С.Богачев, М.А.Шурдов (*Новосибирский государственный университет, Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Panagenic International Inc., USA, ООО «Панаген»*).

Естественная коррекция генов человека путем воздействия фрагментированной экстраклеточной ДНК на примере восстановления активности гена каспазы 3 клеток аденокарциномы MCF-7.

М.В.Лысова, Т.В.Аршинова, И.А.Драчкова, В.И.Каледин, Л.К.Савинкова (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

ДНК-связывающая активность ТАТА-связывающего белка возрастает в экстрактах ядер перевиваемых опухолей печени и легкого мышей.

Ю.А.Магакян, Е.М.Каралова, Л.О.Аброян, Л.А.Акопян (*Отдел физико-химической биологии клетки ИМБ НАН РА, Ереван*).

Сравнительный анализ поведения лимфоидных клеток, их ядер и ядрышек при периодической болезни и лейкозе.

А.А.Макаров, Л.И.Ковалев, И.Ю.Горопыгин, С.С.Шишкин
(Институт биохимии РАН, НИИ биомедицинской химии РАМН, Москва).

Возможное физиологическое объяснение изменения количества белка S100A11 в дифференцирующихся миобластах человека.

Г.Р.Михайлова, Р.Я.Подчерняева (ГУ НИИ вирусологии РАМН, Москва).
Цитогенетическое исследование глиобластомы человека GL-6.

М.Ю.Пахарукова, М.А.Сметанина, И.В.Романова, В.И.Каледин, Т.И.Меркулова (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск).

Изучение роли ядерных рецепторов и Ah-рецептора в механизме действия гепатоканцерогенных азокрасителей.

А.В.Прокопенко, М.В.Ерохина, Е.А.Александрова, Г.Е.Онищенко
(МГУ, ГУ ЦНИИ туберкулеза РАМН, Москва).

Антибактериальный препарат рифампицин блокирует клеточный цикл и индуцирует апоптоз в эукариотических клетках.

В.С.Романов, Н.В.Аксенов, С.Г.Зубова, Ю.Г.Зубова, Т.В.Быкова, В.А.Поспелов, Т.В.Поспелова (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Ингибиторы циклин-зависимых киназ p21^{Waf1} и p16^{Ink4a} в становлении трансформированного фенотипа в E1A-экспрессирующих клетках.

Т.В.Суханова, И.И.Селезнева, Г.А.Давыдова, М.Г.Фомкина
(Пуцинский государственный университет, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пуцино).

Дигидрокверцетин – перспективный препарат для использования в медицине и биотехнологии.

Е.Ю.Тавдишвили, П.В.Челидзе, Д.В.Дзидзигури (Тбилисский государственный университет, Институт биологии, Грузия).

Влияние света на транскрипцию и митотическую активность в тканях новорожденных крысят.

Н.И.Чалисова, А.Н.Закуцкий, А.И.Анискина (Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН).

Модулирующее действие стандартных аминокислот на развитие культуры тканей различного генеза.

Пятница, 19 октября

Стендовые сообщения

IV. Роль ионных каналов в регуляции клеточных функций

А.В.Бережнов, В.А.Касымов, В.П.Зинченко (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Ингибитор кальмодулина калмидозолиум подавляет $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ обмен в митохондриях.

Т.А.Голованова, И.В.Дарашина, Р.С.Хрусталева, Г.Б.Белостоцкая (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, ФЦСКиЭ Росздрава, Санкт-Петербург*).

Влияние антиоксидантов и блокаторов кальциевых каналов на внутриклеточную концентрацию кальция у кардиомиоцитов крысы в условиях моделированного окислительного стресса.

В.Ю.Денисенко, Т.И.Кузьмина, Г.В.Мурза (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург–Пушкин*).

Влияние эстрадиола на освобождение Ca^{2+} из внутриклеточных депо ооцитов свиньи, стимулированное совместным действием пролактина и теофиллина.

В.П.Зинченко, А.В.Бережнов, Б.Н.Клочков, В.Г.Яхно (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино; Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород*).

Моделирование кальциевых волн в клетках.

И.А.Карицкая, И.О.Васильева, Т.А.Виноградова, И.И.Марахова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Экспрессия Na^+, K^+ -АТФазы в активированных лимфоцитах человека.

V. Стволовые клетки

Л.С.Адонин, Т.Г.Шапошникова (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Связь ооцитов сцифомедузы *Aurelia aurita* (Cnidaria) с эктодермой обеспечивается структурой, содержащей мезоглеин.

Е.Б.Анохина, Л.Б.Буравкова (*ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН, Москва*).

Мезенхимальные стромальные клетки-предшественники из костного мозга крыс в условиях аноксии.

О.В.Балан (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Анализ дифференцировки сателлитных клеток из мышц крыс разного возраста.

Н.Р.Баттулин, К.В.Юдина, И.Е.Пристяжнюк, О.Л.Серов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский государственный университет*).

Влияние соотношения гомеологичных хромосом на репрограммирование генов *Nanog*, *Ost-4* и *Lmna* в межвидовых эмбриональных гибридных клетках.

Г.Б.Белостоцкая, Т.А.Голованова, Н.А.Васильева (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).

Образование колоний сокращающихся кардиомиоцитов в культуре клеток сердца новорожденной крысы.

А.А.Болтенгаген, Н.В.Губанова, Е.А.Кизилова, Е.В.Киселева, А.Г.Шилов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Сравнительный анализ ультраструктурной организации и плюрипотентности гибридных клеток, полученных от слияния эмбриональных стволовых клеток и фибробластов.

A.Böttger, O.Alexandrova (*Department Biologie II, Ludwig-Maximilians-Universität, München*).

The Notch and Wnt signaling pathway and stem cell differentiation in Hydra.

Э.И.Буеверова, Е.В.Брагина (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Неадгезивные клеточные субпопуляции полипотентных мезенхимных стромальных клеток из кроветворных органов крыс и мышей.

Э.И.Буеверова, О.Н.Хныкова, О.В.Панюшина, Е.В.Брагина, Е.И.Домарацкая, В.И.Старостин (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Сравнительный анализ адгезивности мезенхимных стволовых клеток костного мозга и эмбриональной печени крысы к культуральному пластику и фибронектину.

Н.М.Гиоргобиани, Л.П.Русишвили, Г.Д.Туманишвили (*Тбилисский государственный университет, Институт биологии, Тбилиси*).

Изучение роли кардиомиоцитарного термостабильного комплекса на рост сердца в постнатальном развитии.

Т.М.Гринчук, Л.Л.Алексеев, К.М.Иванцов, И.А.Габай (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Эмбриональные стволовые клетки мыши. Структура кариотипа линии E-14 IV.

К.С.Добрякова, А.М.Киселев, М.А.Кулакова, Т.Ф.Андреева (*Биологический НИИ СПбГУ*).

Реорганизация экспрессии *Hox* генов в ходе нормального развития и регенерации полихеты *Nereis virens* (Annelida).

П.А.Дыбан (*НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург*).
К вопросу о пластичности стволовых клеток дефинитивных тканей.

М.Г.Елисейкина, Т.Ю.Магарламов (*Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток*).
Стволовые клетки голотурий.

А.В.Еремеев, А.С.Замай, Н.В.Зотова (*Центр репродуктивной медицины, Красноярск*).
Влияние ингибитора поддерживающей метилазы 5-аза-2 дезоксицитидина на апоптоз и клеточные функции в первичной культуре эмбриональных фибробластов.

В.В.Исаева, А.И.Шукалюк, А.В.Ахмадиева, Я.Н.Александрова (*Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток; Laboratory of Stem Cell Biology and Functional Genomics, University of Toronto, Canada*).
Эволюционный консерватизм морфофункциональной организации тотипотентных стволовых клеток Metazoa.

Т.В.Карамышева, М.А.Прохорович, М.А.Лагарькова, С.Л.Киселев, Н.Б.Рубцов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский государственный университет; Институт общей генетики РАН, Москва*).

Получение микродиссекционных хромосомино- и районспецифичных проб для анализа хромосомных перестроек в эмбриональных стволовых клетках человека.

I.I.Katkov, A.G.Pogorelov (*UCSD Dep. Pediatrics, San Diego, California; Stem Cell Center, Burnham Institute for Medical Research, La Jolla, California, USA; Institute of Theoretical and Applied Biophysics, Puschino, Moscow Region, Russia*).

2-Cell Embryos in High Concentrations of Alcohols and DMSO: Osmotic Effects or Chemical Toxicity?

М.Н.Кожевникова, О.В.Паюшина, А.С.Микаелян (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Мезенхимные стромальные клетки из костного мозга крысы на ранних и поздних пассажах: сравнительная характеристика.

Л.В.Козикова, С.А.Лохматова (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург–Пушкин*).
Морфоцитогенетический мониторинг эмбриональных клеток *Danio rerio*.

В.В.Козин, Р.П.Костюченко (*Санкт-Петербургский государственный университет*).
Экспрессия гена-маркера стволовых клеток *Nvi-pl10* при метаморфозе *Nereis virens* (Polychaeta, Annelida).

Д.Э.Коржевский, М.В.Ленцман, О.В.Кирик (Институт экспериментальной медицины РАН, Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург).

Изменение популяции NeuN-позитивных нейронов области CA1 гиппокампа крысы после транзиторной общей ишемии головного мозга.

А.А.Круглова, М.М.Гридина, Н.М.Матвеева, О.Л.Серов (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск).

Фенотип гибридных клеток, полученных при слиянии эмбриональных стволовых (ЭС) клеток и тетраплоидных фиброластов.

А.Ю.Кулибин, С.Т.Захидов, Т.Л.Маршак (Институт биологии развития РАН, Москва, МГУ).

Изучение последствий влияния мутагена дипина на стволовые сперматогониальные клетки и клетки ниши (клетки сертоли) у ускоренно стареющих мышей линии SAMP1.

М.А.Кулакова, Т.Ф.Андреева (Биологический НИИ СПбГУ).

Экспрессия гена *Nvi-Caudal* в стволовых клетках зоны роста полихеты *Nereis virens* в норме и при регенерации.

Л.В.Кухарева, Т.А.Крылова, И.И.Шамолина (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский университет технологии и дизайна).

Проверка возможности использования коллагенов с телопептидами, полученных из телячьей и овечьей шкуры методом кислотной и щелочно-солевой экстракции, в качестве субстратов для культивирования мезенхимных стволовых клеток.

Г.Е.Левина, Ю.В.Маленьких, Н.С.Николаенко, Г.П.Пинаев (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Исследование дифференцировочного статуса стромальных клеток костного мозга при их сокультивировании с клетками сердца.

Ю.В.Маленьких, С.А.Александрова, Н.С.Николаенко, Г.П.Пинаев (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Исследование химической индукции дифференцировки в кардиомиоцитарном направлении культивируемых стромальных клеток костного мозга.

И.В.Матвеев (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Экспрессия гена мезоглеина в различных типах клеток медузы *Aurelia aurita*.

А.Г.Мензоров, Т.Е.Любая, М.М.Гридина, О.Л.Серов (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Новосибирский государственный университет).

Хромосомная локализация генов-маркеров плюрипотентности и их экспрессия в эмбриональных стволовых клетках американской норки (*Mustela vison*).

Е.А.Молчанова, Е.И.Брагина, Э.И.Буеверова (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Сравнительный анализ действия факторов роста на мезенхимные родоначальные клетки костного мозга и эмбриональной печени крысы *in vitro*.

Н.А.Одинцова, К.В.Яковлев, В.А.Дячук, О.Л.Серов (*Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток; Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Эволюционно консервативные гены плюрипотентности клеток морских беспозвоночных.

М.А.Осипенко, Л.М.Межевикина, Е.Е.Фесенко (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Эффект «нулевого» магнитного поля в культуре эмбриональных клеток и обеспечении процессов раннего эмбриогенеза.

Р.Р.Петрова, Л.М.Межевикина, Е.Е.Фесенко (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).

Дифференцировка эмбриональных стволовых клеток мышцы в условиях пролонгированного культивирования с рекомбинантным белком LIF.

Е.И.Полякова, Ю.В.Маленьких, Н.С.Николаенко, Г.П.Пинаев (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Оценка мультипотентности стромальных клеток костного мозга, культивируемых в колониях.

Н.С.Петров, Т.В.Злобина, В.Б.Сериков, А.М.Зайчик, Б.К.Комяков, Б.Г.Гулиев, М.Ю.Алексеев, Б.В.Попов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Исследовательский институт Детского госпиталя г. Оакленд, Калифорния, США; Санкт-Петербургская государственная медицинская академия, Санкт-Петербургская государственная академия последипломного образования Росздрава*).

Сравнительная характеристика изменений уровня и рисунка фосфорилирования β -катенина, p130 и E2F4 в мезенхимальных стволовых клетках при их ко-культивировании с клетками линии А-549.

Б.В.Попов, А.М.Зайчик, Н.С.Петров, Т.В.Злобина, Л.-С. Чанг (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Детский госпиталь Торонто, Онтарио, Канада; Санкт-Петербургская государственная академия последипломного образования Росздрава; Детский госпиталь Университета штата Огайо, г. Колумбус, США*).

Регуляция клеточного цикла и дифференцировки, опосредованная pRb и E2F4, роль конформационных изменений pRb.

В.М.Семенова, Л.Д.Любич, Л.П.Стайно, В.В.Медведев, О.Н.Величко (*Институт нейрохирургии АМН Украины, Киев*).

Получение глиальнообогатщенной фракции культивируемых нейроклеток для внутримозговой нейротрансплантации.

А.А.Смирнов, Н.В.Шишова, Н.Ю.Сахарова, Е.Ф.Вихлянцева, Г.А.Давыдова, Б.К.Гаврилюк (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Институт биофизики клетки РАН, Пуццино*).

Использование зеленого флуоресцирующего белка (EGFP) в эмбриогенетических исследованиях ранних зародышей мышей.

Н.П.Смирнова, Р.П.Костюченко (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Клеточные источники развития зоны паратомии у олигохеты *Pristina longiseta* (Naididae): клонирование и анализ экспрессии генов-маркеров стволовых и малодифференцированных клеток.

О.Г.Спичкина, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Исследование гетерогенной популяции первичной культуры кератиноцитов кожи человека, культивируемых на разных белках внеклеточного матрикса.

Н.П.Терюкова, О.Н.Погодина, Г.И.Блинова, В.А.Иванов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Изучение роли опухолеассоциированных поверхностных антигенов в опосредовании цитотоксического действия спленоцитов крысы на культивируемые клетки гепатом.

Е.И.Филясова, Ю.М.Ходарович, О.А.Ларионов, О.В.Зацепина (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).

Исследование активности рибосомных генов в гибридных клетках, полученных при слиянии плюрипотентных и соматических клеток.

Н.В.Фирсова, Ю.В.Маркитантова, Ю.А.Смирнова, И.Г.Панова, А.С.Микаелян, Е.А.Воротеляк, Р.А.Полтавцева, Г.Т.Сухих, Р.Д.Зиновьева, В.И.Миташов (*Институт биологии развития РАН, ГУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, Москва*).

Идентификация экспрессии генов Oct-4P1 и Nanog в глазу человека.

Е.А.Храмцова, И.В.Капралова, Л.М.Межевикина (*Институт биофизики клетки РАН, Пуццино*).

Морфологические изменения и выживаемость бластоцист мыши in vitro после проведения микроинъекции.

Н.Н.Круглова, О.А.Сельдимирова, А.А.Катасонова, Д.Ю.Зайцев
(Институт биологии Уфимского научного центра РАН).

Морфогенез *in vitro* клеток каллусов различного происхождения.

Т.А.Яхно, А.Г.Санин, О.Б.Шапошникова (Институт прикладной физики
РАН, Нижний Новгород).

Фазовые переходы белка в модельной системе (высыхающая капля) и их
возможное биологическое значение.