

*Российская академия наук*

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СОВЕТ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ И КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КЛЕТОЧНЫМ КУЛЬТУРАМ

ОБЩЕСТВО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ

## П Р О Г Р А М М А

*Всероссийского симпозиума*

*«Культивируемые клетки  
как основа клеточных технологий»*

*(Санкт-Петербург, 12 - 14 октября 2009 г.)*

Санкт-Петербург  
2009

*Понедельник, 12 октября*

*10.00 – 13.30*

**О.Ф.Гордеева** (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Сигнальные пути, регулирующие нормальное и патологическое развитие плюрипотентных стволовых клеток.

**М.А.Лисковых, Е.Н.Толкунова, \*Ю.А.Минина, \*А.Г.Шилов, Н.С.Петров, Б.В.Попов, Е.В.Чихиржина, Е.И.Костылева, \*Н.С.Жданова, А.Н.Томилин** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; \*Новосибирский государственный университет*).

Изучение возможности применения эмбриональных (ЭС) и индуцированных плюрипотентных стволовых (иПС, iPS) клеток в заместительной терапии у человека.

**С.Л.Киселев, М.А.Лагарькова, М.В.Шутова, А.Н.Богомазова, Е.Васина, И.В.Честков** (*Институт общей генетики РАН, Москва*).

Эпигенетические изменения, сопровождающие индукцию плюрипотентного состояния в клетках эндотелия человека.

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

Ранние стадии перепрограммирования фибробластов в гетеро- и синкарионах и при индукции в них плюрипотентности с помощью трансфекции векторами, экспрессирующими *Oct4/Sox2* и *Nanog/Lin28*.

**Т.М.Гринчук, Н.Н.Никольский** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Кариотипический анализ эмбриональных стволовых клеток в процессе культивирования.

**Е.Е.Егоров** (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва*).

Пролиферация и дифференцировка различных теломеризованных клеток человека.

*Перерыв*

14.30 – 17.00

**В.А.Ткачук, Е.В.Парфенова** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ, Москва*).

Стимуляция регенеративных процессов в тканях с помощью аутологичных стромальных клеток из жировой ткани.

**Л.П.Дьяконов** (*ГНУ ВНИИ экспериментальной ветеринарии, Москва*).

Новые мутантные и гибридные культуры клеток животных – перспективные модели клеточной инженерии, медицины, биотехнологии и трансплантологии.

**Д.А.Давыдова, Е.А.Воротеляк, Ю.А.Смирнова, Ю.А.Романов, А.В.Васильев, В.В.Терских** (*Институт биологии развития РАН, Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва*).

Амниотическая жидкость – перспективный источник клеток для клеточной терапии.

**Б.И.Вердиев, Р.А.Полтавцева, \*М.В.Марей, О.В.Подгорный, \*Г.Т.Сухих, Р.Д.Зиновьева, М.А.Александрова** (*Институт биологии развития РАН, \*ФГУ Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии Минздравсоцразвития, Москва*).

Анализ экспрессии транскрипционного фактора Рахб и маркеров нейральной дифференцировки в неокортексе и сетчатке плодов человека *in vivo* и *in vitro*.

**В.Б.Климович** (*Российский научный центр радиологии и хирургических технологий Росмедтехнологий, Санкт-Петербург*).

Перспективы и проблемы применения мезенхимальных стволовых клеток (МСК) в качестве средства иммунодепрессивной терапии.

17.00 – 18.30

Стендовая сессия

*Вторник, 13 октября*

10.00 – 13.00

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

Шапероны как «идеальные» терапевтические средства.

**И.Ю.Долматов** (Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток).

Иглокожие как модель для изучения механизмов дедифференцировки и направленной специализации клеток.

**Н.Д.Крещенко** (Институт биофизики клетки РАН, Пущино).

Пролиферативная активность стволовых клеток в тканях планарий *Girardia tigrina* при регенерации глотки и головного конца тела.

**В.А.Дячук, Н.А.Одинцова** (Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток).

Миогенная и нейрональная дифференцировка клеток личинок мидии *Mytilus trossulus* *in vitro*.

**М.И.Блинова, Д.Е.Бобков, А.Н.Горшков, Г.П.Пинаев** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Влияние поврежденной ткани морской звезды *Asterias rubens* на поведение целомоцитов в условиях *in vitro*.

## Перерыв

14.30 – 17.00

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

Центральные проблемы клеточных технологий заместительной терапии.

**Е.А.Марквичева<sup>1</sup>, А.М.Цой<sup>1</sup>, И.А.Прудченко<sup>1</sup>, К.Грандфис<sup>2</sup>**  
(<sup>1</sup>Институт биоорганической химии РАН, Москва; Межфакультетский центр биоматериалов, <sup>2</sup>Университет г. Льеж, Бельгия).

Биодеградируемые микроносители с включенными в них биоактивными пептидами для тканевой инженерии.

**Е.Ф.Панарин<sup>1</sup>, Л.А.Нудьга<sup>1</sup>, В.А.Петрова<sup>1</sup>, А.М.Бочек<sup>1</sup>, М.И.Блинова<sup>2</sup>, Н.М.Юдинцева<sup>2</sup>, Л.В.Кухарева<sup>2</sup>, Г.П.Пинаев<sup>2</sup>** (Институт высокомолекулярных соединений РАН, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Создание новых рассасывающихся матричных материалов на основе природных полисахаридов для культивирования клеток кожи человека, предназначенные для заместительной клеточной терапии.

**Е.Р.Черных, М.Ю.Сизиков, В.В.Ступак, Ж.М.Мурадов,**  
**Е.Я.Шевела, О.Ю.Леплина, А.А.Останин, А.Д.Кулагин,**

**В.В.Сергеевичева, И.А.Лисуков, В.А.Козлов** (*НИИ клинической иммунологии СО РАМН, НИИ травматологии и ортопедии Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, Новосибирск*).

Трансплантация аутологичных костномозговых клеток в лечении травматического повреждения спинного мозга.

**В.М.Семенова, В.И.Цымбалюк, В.В.Медведев, Ю.Я.Яминский, Л.П.Стайно** (*ГУ Институт нейрохирургии АМН Украины, Киев*).

Эффективность трансплантации культивируемых нейроклеток обонятельной луковицы и имплантации синтетического макропористого гидрогеля при травме спинного мозга в эксперименте.

*17.00 – 18.30*

**Стендовая сессия**

*Среда, 14 октября*

*10.00 – 13.00*

**Р.В.Деев<sup>1</sup>, Н.В.Цупкина<sup>2</sup>, И.Я.Бозо<sup>1</sup>, В.С.Сергеев<sup>1</sup>, А.А.Исаев<sup>3</sup>, В.В.Зенин<sup>2</sup>, В.С.Горностаев<sup>4</sup>, Т.А.Куляба<sup>5</sup>, Н.Н.Корнилов<sup>5</sup>, В.Г.Гололобов<sup>1</sup>, Р.М.Тихилов<sup>5</sup>, Г.П.Пинаев<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Военно-медицинская академия, <sup>2</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>ОАО «Институт стволовых клеток человека», Москва; <sup>4</sup>ООО «Биолот», <sup>5</sup>Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Санкт-Петербург*).

Культура скелетогенных клеток как основа клеточных технологий в травматологии и ортопедии.

**А.А.Матюков<sup>1</sup>, Н.В.Цупкина<sup>2</sup>, В.В.Давыденко<sup>1</sup>, В.В.Гриценко<sup>1</sup>, Г.П.Пинаев<sup>2</sup>** (*Санкт-Петербургский государственный медицинский университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние аутологичных клеток костного мозга на регенерацию ишемизированных тканей у лабораторных животных.

**А.Ю.Лапин, Э.Г.Топузов, М.А.Рубцов, Г.П.Пинаев, М.И.Блинова** (*Медицинская академия им. И.И.Мечникова, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Клеточные технологии в лечении трофических язв, обусловленных хронической венозной недостаточностью.

**Jorg Lindenau** (*представитель Фирмы ZEIS*).

Современные системы для конфокальной микроскопии. Лазерный сканирующий микроскоп LSM 700.

**Л.Торчинский** (*представитель Фирмы ZEIS*).

Системы трехмерной визуализации в микроскопии.

*Общая дискуссия*

Совещание

Ассоциации специалистов по клеточным культурам

*Понедельник, 12 октября*

*Стендовые сообщения*

**Эмбриональные стволовые клетки  
и стволовые клетки взрослого организма**

**Ж.А.Акопян, Т.Н.Кочегура, Г.А.Шаронов, Н.И.Калинина,  
Е.В.Парфенова** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ, Москва*).

Влияние гипергликемии на функциональную активность стромальных клеток жировой ткани.

**А.А.Бармашева<sup>1</sup>, И.А.Шарутина<sup>1</sup>, Н.С.Николаенко<sup>3</sup>, Л.В.Кухарева<sup>3</sup>,  
И.И.Шамолина<sup>2</sup>, Г.П.Пинаев<sup>3</sup>** (*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский медицинский университет, <sup>2</sup>Санкт-Петербургский университет технологии и дизайна, <sup>3</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Сравнительная оценка культивирования стромальных клеток костного мозга крысы на коллагене I типа, полученном разными методами.

**Д.И.Билько, Н.В.Шанявская** (*Национальный университет «Киево-Могилянская академия», Киев, Украина*).

Культивирование потомков стромальных стволовых клеток крысы на хитозановых матрицах с целлюлозными и кератиновыми волокнами.

**Н.М.Билько, С.В.Василовская, Д.И.Билько** (*Национальный университет «Киево-Могилянская академия», Киев, Украина*).

Влияние фактора роста FLT3 на функциональную активность AC133+ гемопоэтических клеток кордовой крови.

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

Неадгезивные субпопуляции клоногенных родоначальных клеток кроветворной стромы костного мозга крысы и человека – модель для исследования гетерогенного пула полипотентных мезенхимных стромальных клеток (МСК) *in vitro*.

**К.Ю.Гнедева<sup>1,2</sup>, Э.С.Чермных<sup>2</sup>, Е.А.Воротеляк<sup>2</sup>, А.В.Васильев<sup>2</sup>,  
А.В.Терских<sup>1</sup>, В.В.Терских<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Burnham Institute for Medical Research, San Diego, USA; <sup>2</sup>Институт биологии развития РАН, Москва*).

Происхождение в онтогенезе и дифференцировочный потенциал стволовых клеток дермальной папиллы волосяного фолликула.

**Н.И.Енукашвили, И.С-Р.Вайсертрейгер** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Пространственная реорганизация гетерохроматина и его транскрипционная активность в индуцированных эмбриональных стволовых клетках (E-14 и IOUD2) мыши.

**А.В.Еремеев<sup>1,2</sup>, А.В.Светлаков<sup>1,2</sup>, И.Н.Большаков<sup>2</sup>, Ю.И.Шейна<sup>1,3</sup>** (*<sup>1</sup>Центр репродуктивной медицины, Красноярск, <sup>2</sup>Красноярский государственный медицинский университет; <sup>3</sup>Институт общей генетики РАН, Москва*).

Возможность дифференцировки плюрипотентных клеток человека на модифицированных коллаген-хитозановых матрицах.

**Л.В.Ефремова<sup>1</sup>, М.С.Конькова<sup>1</sup>, А.В.Ермаков<sup>1</sup>, С.В.Костюк<sup>1</sup>, Т.Д.Смирнова<sup>1</sup>, Л.В.Каменева<sup>1</sup>, Л.Н.Любченко<sup>2</sup>, Н.Н.Вейко<sup>1</sup>** (*ГУ Медико-генетический научный центр РАМН, Российский онкологический научный центр РАМН, Москва*).

Влияние внеклеточной ДНК периферической крови человека (вкДНК) на длительное культивирование мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани.

**Н.Н.Канайкина, А.В.Ревещин, Г.В.Павлова** (*Институт биологии гена РАН, Москва*).

Промотор белка теплового шока дрозофилы, как регулятор активности трансфецированных генов стволовых клеток млекопитающих.

**Е.А.Кизилова, Н.М.Матвеева, А.Н.Голубица, А.И.Железова, Н.С.Назарко, Е.А.Башева, О.Л.Серов** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Вклад тетраплоидных эмбриональных стволовых клеток (линия D3T) в органы и ткани химерных мышей.

**А.М.Кольцова, Т.А.Крылова, В.В.Зенин, А.С.Мусорина, Т.К.Яковлева, Г.Г.Полянская** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Эмбриональные стволовые клетки человека.

**А.В.Кузнецова, Л.А.Милюшина, А.С.Микаелян, М.А.Александрова** (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Нейральные предшественники из ретинального пигментного эпителия глаза взрослого человека.

**Т.В.Лопатина, И.А.Спирова, Н.И.Калинина, Е.В.Парфенова, В.А.Ткачук** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ, Москва*).

Стромальные клетки жировой ткани способны стимулировать рост нервных волокон *in vivo* и дифференцироваться в нейральном направлении.



**Л.Д.Любич, Н.И.Лисяный, В.М.Семенова, Л.П.Стайно** (*ГУ Институт нейрохирургии АМН Украины, Киев*).

Антигенная характеристика нейральных стволовых клеток из ольфакторной луковицы человека в условиях культивирования.

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

Роль ядра и цитоплазмы в изменении доминирования геномов в гибридных клетках от слияния эмбриональных стволовых клеток и тетраплоидных фибробластов мышцы.

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

Влияние факторов роста на мезенхимные стромальные клетки неадгезивных субпопуляций из костного мозга крысы.

**О.В.Паюшина<sup>1</sup>, Н.Н.Буторина<sup>1</sup>, Т.М.Никонова<sup>1</sup>, Е.И.Домарацкая<sup>1</sup>, В.И.Старостин<sup>1</sup>, Л.Г.Дамшквал<sup>2</sup>, В.И.Лозинский<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Институт биологии развития РАН, <sup>2</sup>Институт элементоорганических соединений РАН, Москва*).

Оценка применимости широкопористых агарозных криогелей в качестве носителей для культивирования и трансплантации мезенхимных стромальных клеток.

**О.Л.Подрядчикова, И.Е.Присяжнюк, Н.М.Матвеева, О.Л.Серов** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Синхронная репликация гомологичных хромосом в гибридах между эмбриональными стволовыми и соматическими клетками.

**А.М.Полстяной, А.В.Еремеев, Г.Н.Полстяная, Ю.И.Шейна, А.В.Светлаков** (*Красноярский государственный медицинский университет, ООО «Центр репродуктивной медицины», Красноярск*).

Экспрессия маркеров плюрипотентных клеток в культуре клеток яичника.

**К.А.Рубина<sup>1</sup>, В.Ю.Сысоева<sup>1</sup>, Н.И.Калинина<sup>1</sup>, И.Ю.Чаусская<sup>2</sup>, А.Ю.Дробышев<sup>2</sup>, В.А.Ткачук<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>Факультет фундаментальной медицины МГУ, <sup>2</sup>Кафедра госпитальной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Московского государственного медико-стоматологического университета, Москва*).

Разработка технологии выделения и культивирования аутологичных стромальных клеток жировой ткани для увеличения объема утерянного костного субстрата.

**И.П.Савченкова** (*Всероссийский государственный научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии РАСХН, Москва*).

Получение клеточных колоний с фенотипом, подобным эмбриональным стволовым из сперматогенных клеток хряков *in vitro*.

**А.В.Соколова, В.В.Зенин, В.М.Михайлов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Трансплантация Lin(-) стволовых клеток костного мозга дикого типа улучшает дифференцировку поперечнополосатых мышечных волокон мутантных мышцей mdx.

**Е.Е.Старостина, А.Ю.Ефименко, Н.И.Калинина, Е.В.Парфенова** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ*).

Старение вызывает подавление ангиогенных свойств стромальных клеток жировой ткани.

**О.Н.Хныкова, О.В.Паюшина, Н.Н.Буторина, Э.И.Буеверова, В.И.Старостин** (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Влияние компонентов внеклеточного матрикса на клональный рост и остеогенную дифференцировку мезенхимных стромальных клеток крысы.

**О.Н.Хныкова, О.В.Паюшина, М.Н.Кожевникова, Н.Н.Буторина, В.И.Старостин** (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Спонтанная и индуцированная миогенная дифференцировка при культивировании клеток печени зародышей крысы.

**Т.Г.Хряпенкова, Е.Ю.Плотников, Д.Б.Зоров** (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Роль туннельных нанотрубочек в транспорте клеточных структур между мультипотентными мезенхимальными стромальными клетками и клетками эпителия почечных канальцев.

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

Культивируемые клетки волосяного фолликула человека способны встраиваться в структуру кожи при трансплантации.

**И.А.Чистякова<sup>1</sup>, Н.В.Абрамова<sup>1</sup>, А.Ф.Гурчин<sup>2</sup>, Г.П.Пинаев<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, <sup>2</sup>Институт мозга человека РАН, Санкт-Петербург*).

Инкапсуляция клеток глиомы U251 мезенхимальными стволовыми клетками костного мозга человека *in vitro*.

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

Нейрональная дифференцировка клеток нейробластомы *Neuro2a* под действием ингибиторов гистоновых деацетилаз трихостатина А и вальпроевой кислоты.

**Вторник, 13 октября**

*Стендовые сообщения*

## Клеточные технологии

**Е.Я.Адоева** (*Российская Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург*).

Источники образования эндокринных клеток в органных культурах эмбриональной поджелудочной железы.

**Т.В.Бухарова<sup>1,3</sup>, В.К.Попов<sup>2</sup>, Е.Н.Антонов<sup>2</sup>, Т.Х.Фатхудинов<sup>1,4</sup>, А.В.Попова<sup>2</sup>, А.В.Волков<sup>1,4</sup>, С.А.Бочкова<sup>2</sup>, В.Н.Баграташвили<sup>2</sup>, Д.В.Гольдштейн<sup>1,3</sup>** (*<sup>1</sup>ЗАО «РеМеТекс», Москва; <sup>2</sup>ИПЛИТ РАН, Троицк; <sup>3</sup>ГУ МГНЦ РАМН, <sup>4</sup>ГУ НИИ МЧ РАМН, Москва*).

Медико-биологические свойства биорезорбируемых носителей для тканевой инженерии, полученных методом поверхностно селективного лазерного спекания.

**А.В.Валаханович<sup>1</sup>, З.Б.Квачева<sup>1</sup>, С.А.Беляев<sup>2</sup>, И.Е.Гурманчук<sup>3</sup>, О.В.Петракова<sup>3</sup>, Ю.А.Кабанова<sup>1</sup>, Н.И.Мезен<sup>3</sup>, Е.Н.Романюк<sup>1</sup>, С.В.Корень<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>ГУ «Научно-исследовательский институт эпидемиологии и эпидемиологии» Республики Беларусь, <sup>2</sup>Белорусский государственный университет, <sup>3</sup>Белорусский государственный медицинский университет, Минск*).

Изучение возможности использования различных биodeградируемых полимеров для иммобилизации кератиноцитов человека.

**Г.Н.Величко<sup>1</sup>, А.Ф.Шуляк<sup>1</sup>, Н.Н.Склянкина<sup>2</sup>, О.Н.Щегловитова<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Всероссийский НИИ экспериментальной ветеринарии, <sup>2</sup>НИИ эпидемиологии и микробиологии, Москва*).

Культура клеток эндотелия кровеносных сосудов – модельная система для оценки лекарственных препаратов.

**Х.С.Вишнякова** (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва*).

Пролиферация и дифференцировка клеток Сахалинского осетра в культуре.

**Д.А.Гамазин<sup>1</sup>, Е.Б.Ревнова<sup>2</sup>, И.В.Воронкина<sup>1</sup>, Г.П.Пинаев<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*).

Особенности распределения белков базальной мембраны и их двухкомпонентных смесей на гидрофобных поверхностях.

**В.Ю.Денисенко, Т.И.Кузьмина** (*Всероссийский НИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург, Пушкин*).

Эффект эстрадиола на изменение внутриклеточного  $Ca^{2+}$  в клетках гранулы свиньи, стимулированное пролактином и теофиллином.

**К.В.Деркач<sup>2</sup>, А.О.Шпаков<sup>2</sup>, З.И.Успенская<sup>1</sup>, Л.А.Кузнецова<sup>2</sup>, А.Л.Юдин<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, <sup>2</sup>Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние ингибиторов митоза на функциональную активность аденилатциклазной системы инфузории *Dileptus anser*.

**А.Л.Евдонин, Д.А.Попова, Н.Д.Медведева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Внеклеточный белок теплового шока 70 kDa запускает трансактивацию рецептора ЭФР в клетках А431.

**В.П.Иванова<sup>1</sup>, Л.Л.Алексеев<sup>2</sup>, И.В.Арцыбашева<sup>2</sup>, Т.М.Гринчук<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, <sup>2</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние синтетического поликатиона на свойства фибробластов млекопитающих.

**М.С.Климова<sup>1</sup>, И.И.Ермакова<sup>1</sup>, А.А.Кульминская<sup>2</sup>, Д.Р.Иванен<sup>2</sup>, Г.А.Сакута<sup>1</sup>, В.И.Морозов<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, <sup>2</sup>Петербургский институт ядерной физики РАН, Гатчина*).

Ингибирование *p*-нитрофенил- $\beta$ -D-ксилопиранозидом синтеза протеогликанов в миобластах крысы L6J1 подавляет рост и ускоряет дифференцировку этих клеток.

**П.Ю.Козюлина, П.С.Грудинкин, В.В.Зенин, Н.Н.Никольский** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

МАР-киназа p38 в регуляции апоптоза клеток эпидермоидной карциномы А431 при воздействии эпидермального фактора роста.

**Н.Н.Круглова** (*Институт биологии Уфимского НЦ РАН, Уфа*).

К проблеме морфогенеза *in vitro* клеток андроклинического каллуса пшеницы.

**Т.И.Кузьмина, О.С.Скотти, Г.В.Мурза** (*Всероссийский НИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных Россельхозакадемия, Санкт-Петербург, Пушкин*).

Компетентность к партеногенезу ооцитов коров, выделенных из фолликулов разного диаметра.

**А.А.Кулаков, А.И.Грудянов, И.И.Степанова, В.Л.Зорин, А.И.Зорина** (ФГУ «ЦНИИСиЧЛХ Росмедтехнологий», «Медико-биологические технологии», Москва).

Применение аутологичных фибробластов слизистой оболочки полости рта человека для увеличения объема мягких тканей пародонта и устранения рецессий десны.

**И.Ю.Лебедева<sup>1,2</sup>, Г.Н.Сингина<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург – Пушкин; <sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства РАСХН, Подольск - Дубровицы).

Реинициация мейоза *in vitro* в изолированных и окруженных кумулюсом ооцитах коров в присутствии ингибиторов фосфодиэстераз и пролактина.

**И.В.Лямина, Е.П.Киселева** (НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург).

Изменение активности 5'-нуклеотидазы эндотелия под действием нейрональных и ангиогенных факторов.

**А.А.Останин, Е.Я.Шевела, Л.В.Сахно, Е.Р.Черных** (НИИ клинической иммунологии СО РАМН, Новосибирск).

Обоснование возможности использования макрофагов для регенерации/репарации нервной ткани.

**Н.С.Сергеева<sup>1</sup>, И.К.Свиридова<sup>1</sup>, С.М.Баринов<sup>2</sup>, Г.А.Франк<sup>1</sup>, В.А.Кирсанова<sup>1</sup>, С.А.Ахмедова<sup>1</sup>, В.С.Комлев<sup>2</sup>, И.В.Фадеева<sup>1</sup>, И.В.Мыслевцев<sup>2</sup>, А.Ю.Федотов<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>ФГУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт», <sup>2</sup>Институт металлургии и материаловедения РАН, Москва).

Сравнение остеоиндуктивных свойств ряда биоматериалов и тканеинженерных конструкций с аутологичными мультипотентными мезенхимальными стромальными клетками на их основе.

**О.Е.Сидоренко<sup>1</sup>, Ю.В.Вилкова<sup>2</sup>, Э.А.Старикова<sup>3</sup>, С.А.Александрова<sup>1</sup>, Г.П.Пинаев<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, <sup>2</sup>Институт цитологии РАН, <sup>3</sup>НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург).

Влияние культуральной среды, кондиционированной эндотелиальными клетками линии EA.hy 926, на свойства стромальных клеток костного мозга крысы.

**Э.А.Старикова, И.С.Фрейдлин** (НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург).

Использование экспериментальной модели совместного культивирования моноцитов и эндотелиальных клеток для изучения их взаимного влияния.

**А.Н.Сухачев, И.В.Кудрявцев, А.В.Полевщиков** (ГУ НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург).

Исследование динамики клеточных популяций и репаративной способности асцидии *Halosynthia purpurea*.

**Т.Х.Фатхудинов<sup>1,3</sup>, Г.А.Слащева<sup>2</sup>, Г.Б.Большакова<sup>3</sup>, О.Н.Хохлова<sup>2</sup>, И.В.Арутюнян<sup>1</sup>, И.А.Илюшкина<sup>2</sup>, А.Н.Мурашев<sup>2</sup>, Д.В.Гольдштейн<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>ЗАО «РеМеТекс», Москва; <sup>2</sup>Филиал Института биоорганической химии, Пущино; <sup>3</sup>ГУ НИИ морфологии человека РАМН, Москва).

Направленная миграция мононуклеаров костного мозга при интракоронарном трансвентрикулярном введении.

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

Межтканевые вариации в эффективности элиминации гистона гамма-H2AX в тканях млекопитающих после рентгеновского облучения.

**Н.С.Шарлаимова, О.А.Петухова** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Характеристика субпопуляции клеток, слабо связанных с целомическим эпителием морской звезды *Asterias rubens L.* при культивировании на ламинине.

**Ю.А.Швед<sup>1,2</sup>, М.И.Блинова<sup>1</sup>, А.Ю.Билибин<sup>2</sup>, Г.П.Пинаев<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, Химический факультет).

Разработка условий формирования трёхмерных пористых матриц, предназначенных для культивирования клеток кожи человека.

**А.О.Шпаков<sup>1</sup>, К.В.Деркач<sup>1</sup>, З.И.Успенская<sup>2</sup>, А.Л.Юдин<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, <sup>2</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Циклический аденозинмонофосфат как внеклеточный активатор аденилатциклазы у инфузории *Dileptus anser*.

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

Влияние микроокружения на морфологическую и синтетическую активность в культуре дермальных фибробластов разного происхождения.