

*Российская академия наук*

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КЛЕТОЧНЫМ КУЛЬТУРАМ

ОБЩЕСТВО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ

## П Р О Г Р А М М А

*Всероссийского симпозиума*

*«Биология клетки в культуре»*

*(Санкт-Петербург, 17 - 19 октября 2006 г.)*

Санкт-Петербург  
2006 год

*Вторник, 17 октября*

*10.00 – 13.00*

**Вступительное слово:** заместитель председателя Научного совета РАН по клеточной биологии и иммунологии академик **Н.Н.Никольский**

**Е.С.Корнилова, К.А.Кондратов, М.В.Харченко** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Регуляция поздних стадий эндоцитоза рецептора ЭФР.

**В.А.Поспелов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Идентификация и функциональное значение генов, регулируемых ингибиторами гистон-деацетилаз, в клетках, трансформированных онкогенами.

**С.Булдакова, Е.Реаль, И.Жакоб, П.Д.Брежестовский** (*Институт нейробиологии средиземноморья, Пастеровский институт, Франция*).

Кальций-зависимая модуляция глициновых рецепторов человека, экспрессированных в культивируемые клеточные линии.

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

Околочасовые биологические ритмы в клеточных культурах и в организме.

*Перерыв*

*14.00 – 16.30*

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

Быстрые перестройки системы актиновых микрофиламентов в культивируемых клетках, подвергнутых действию биологически активных молекул.

**А.Ю.Александрова, М.С.Шутова** (*Институт канцерогенеза РОНЦ РАМН, Москва, Россия*).

Перестройки актинового цитоскелета, обеспечивающие движение клеток в культуре. Ведущая роль Agr2/3-зависимой полимеризации актина и формирования первичных адгезионных структур.

**Е.С.Надеждина, И.Б.Бродский, А.В.Бураков, О.Н.Жаппарова, О.В.Коваленко, В.И.Родионов, Н.А.Шанина, А.А.Шпильман** (*Институт белка РАН, НИИ физико-химической биологии МГУ, Биологический факультет МГУ*,

*Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ, Москва, Россия; Медицинский центр Коннектикута, Фармингтон, США).*

Механизмы формирования радиальной системы микротрубочек в интерфазных клетках.

**Л.П.Гаврилова, И.И.Корпачева, С.Г.Семушина, В.Б.Садовников, В.А.Яшин** (*Институт белка РАН, Филиал Института биоорганической химии РАН, Институт биофизики клетки РАН, Пуццино, Россия*).

Heat Shock и цитоскелет.

**П.А.Иванов, Й.Гашек, Е.С.Надеждина** (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва; Институт белка, Пуццино, Россия; Институт микробиологии Чешской академии наук, Прага, Чехия*).

Стрессовые гранулы и цитоскелет. Сходство и различия механизмов формирования стрессовых гранул у высших и низших эукариот.

*16.30 – 18.30*

## Стендовые сообщения

*Среда, 18 октября*

*10.00 – 12.30*

**О.Ф.Гордеева, Н.Ю.Красникова, А.В.Ларионова, Д.В.Гуляев, Т.М.Никонова** (*Институт биологии развития РАН, Государственный медицинский университет, Москва, Россия*).

Эмбриональные стволовые клетки: эмбриогенез или канцерогенез?

**В.Н.Ярыгин, Ю.Г.Суздальцева, В.В.Бурунова, И.Б.Чеглаков, Р.В.Холоденко, И.В.Холоденко, А.Ю.Лупатов, И.В.Вахрушев, П.А.Каралкин, К.Н.Ярыгин** (*Российский государственный медицинский университет, НИИ биомедицинской химии РАМН, Москва, Россия*).

Сравнительная характеристика культивируемых человеческих клеток мезенхимального ряда, выделенных из разных источников.

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

Дифференцировка нейральных стволовых клеток человека в культуре тканей.

**М.А.Осипенко, Р.Р.Петрова, Л.М.Межевикина, О.М.Жерелова**  
(Институт биофизики клетки РАН, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пуццино, Россия).

Влияние ионов свободного кальция на пролиферативную активность и жизнеспособность эмбриональных стволовых клеток в культуре *in vitro*.

## *Перерыв*

*13.30 – 16.00*

**Е.А.Щегельская** (ООО «Вирола», Лаборатория молекулярной диагностики и клеточных биотехнологий, Харьков, Украина).

Подходы к терапевтическому использованию стромальных клеток костного мозга.

**И.С.Турчин, И.И.Дроздович, А.С.Ларин, Л.Н.Сидоренко, Л.А.Кожевникова, О.П.Потиха** (Украинский научно-практический центр эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов, тканей и клеток МЗ Украины, Координационный центр трансплантации органов, тканей и клеток МЗ Украины, Киев).

Межклеточные и гормональные взаимодействия эндокринных клеток в культуре.

**М.И.Блинова, Н.М.Юдинцева, Н.В.Калмыкова, Л.В.Кухарева, И.В.Воронкина, О.Г.Спичкина, Н.С.Николаенко, Н.В.Цупкина, Г.П.Пинаев** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия).

Клеточные технологии в заживлении ран.

**Ю.А.Швед, Л.В.Кухарева, М.И.Блинова, А.Ю.Билибин, Г.П.Пинаев** (Химический факультет СПбГУ, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия).

Влияние различных форм коллагеновых субстратов, прикрепленных к полимерной подложке на рост клеток кожи в культуре.

**В.В.Бурунова, Ю.Г.Суздальцева, А.В.Воронов, К.Н.Ярыгин** (Российский государственный медицинский университет, НИИ биомедицинской химии РАМН, Москва, Россия).

Проблемы безопасности при работе с культурами клеток человека.

*16.00 – 18.00*

## Стендовые сообщения

*Четверг, 19 октября*

*10.00 – 13.00*

**I.I.Katkov, N.S.Karpova, M.S.Kim, F.Levine, A.V.Terskikh, J.F.Loring, E.Y.Snyder** (*UCSD Cancer Center, San Diego, California, Stem Cell Center, Burnham Institute for Medical Research, La Jolla California, USA; Bone marrow and Cord Blood Cryobank, Institute of Hematology and Blood Transfusion, St-Petersburg, Russian Federation*).

Cryosensitivity of human stem cells of different origin.

**Э.Н.Гахова, Е.В.Мельникова, С.А.Каурова, А.А.Соколова, Е.А.Назина, В.К.Утешев** (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Россия*).

Криоконсервация культуры зародышевых клеток амфибий для создания генетических криоколлекций гидробионтов.

**О.В.Беляков** (*Лаборатория радиационной биологии, STUK - Центр ядерной и радиационной безопасности, Хельсинки, Финляндия*).

Изучение радиационно-индуцированного коммунального эффекта в результате микропучкового облучения клеточных культур, эксплантатов и искусственных тканевых моделей.

**Г.Б.Плисс** (*ГУН НИИ Онкологии, Санкт-Петербург, Россия*).

Наблюдения за репаративной регенерацией в камерах для прижизненной микроскопии.

*Общая дискуссия*

*14.00 – 16.00*

Стендовые сообщения

Совещание

# Ассоциации специалистов по клеточным культурам

*Вторник, 17 октября*

*Стендовые сообщения*

## Рост и дифференцировка клеток в культуре

**В.З.Агрба, Л.А.Яковлева, Б.А.Лапин** (*ГУ институт медицинской приматологии РАМН, Сочи, Россия*).

Биология лимфоидных клеток приматов в культуре

**Г.Б.Белостоцкая, Е.А.Захаров, И.В.Дарашина** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Дифференцировка скелетных мышечных клеток в культуре сателлитных клеток.

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

Пролиферация и дифференцировка кардиомиоцитов крысы в культуре.

**А.Е.Гончаров, Л.П.Титов** (*НИИ эпидемиологии и микробиологии, Минск, Республика Беларусь*).

Олигонуклеотиды ДНК бактерий рода *Klebsiella*, содержащие СРG–мотивы, оказывают опосредованный эффект на созревание моноцитарных дендритных клеток.

**А.В.Кузнецова, Т.И.Данилова, О.П.Попова, П.В.Шегай, А.А.Иванов, Б.Я.Алексеев** (*НИИ молекулярной медицины Московской медицинской академии, Московский научно-исследовательский онкологический институт Минздравсоцразвития РФ, Москва, Россия*).

Андрогенонезависимая пролиферация клеток в первичной культуре рака предстательной железы.

**А.А.Макаров, Л.И.Ковалев, К.В.Лисицкая, Л.С.Еремина, И.Ю.Торопыгин, С.С.Шишкин** (*Институт биохимии РАН, Российский университет дружбы народов, НИИ биомедицинской химии РАМН, Москва, Россия*).

Исследование изменений белкового профиля культивируемых скелетномышечных миобластов человека в ходе миогенной дифференцировки.

**Е.В.Миронова, А.А.Евстратова, С.М.Антонов** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Первичная культура нейронов коры головного мозга крыс.

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

Регуляция процессов роста и дифференцировки клеток морских беспозвоночных в культуре.

**В.П.Пащенко** (*Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия*).

Некоторые особенности динамики роста первичных тканевых культур взрослых животных.

**М.А.Погорелова, А.М.Аксиров, А.Г.Погорелов** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино; МГУ; Пущинский государственный университет, Россия*).

Сравнение концентрации калия и натрия в мышечной клетке сердца в ткани и первичной культуре.

**Р.Я.Подчерняева, Г.А.Данлыбаева, И.М.Сургучева, М.В.Мезенцева** (*ГУ НИИ вирусологии РАМН, ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии РАМН, Москва, Россия*).

Экспрессия генов различных цитокинов в клеточных культурах в процессе их пассирования.

**М.А.Ползиков, Р.В.Корец, А.А.Прудкогляд, О.В.Зацепина, Л.Г.Романова** (*Институт биоорганической химии РАН, Москва, Россия*).

Получение линии клеток мышцы NIH/3T3 с повышенным содержанием белка ядрышка SURF-6.

**В.М.Семенова, В.В.Медведев, Л.П.Стайно** (*Институт нейрохирургии АМН Украины, Киев*).

Пролиферативный и дифференцировочный потенциал нейроклеток из ольфакторной луковицы постнатального мозга человека в условиях культивирования.

**Д.И.Соколов, А.В.Колобов, И.М.Кветной, С.А.Сельков** (*ГУ НИИ акушерства и гинекологии РАМН, Санкт-Петербург, Россия*).

Экспрессия VEGF-R3 эндотелиальными клетками линии EA.Hy926.

**Э.А.Старикова, Д.И.Соколов, С.А.Сельков, Е.И.Амчиславский, А.А.Чернова, И.С.Фрейдлин** (*ГУ НИИ экспериментальной медицины РАМН, ГУ НИИ акушерства и гинекологии РАМН, СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия*).

Влияние трансэндотелиальной миграции на свойства моноцитоподобных клеток линии THP-1.

**G.Treigyte, J.Savickiene, A.Pivoriunas, K.-E.Magnusson, R.Navakauskiene** (*Institute of Biochemistry, Institute of Experimental and Clinical Medicine, Vilnius, Lithuania; Division of Medical Microbiology, Department of Clinical and Molecular Medicine, Linkoping, Sweden*)

PI3-kinase signalling pathway negatively regulates the expression of p21 WAF1/Cip1 in myeloid leukemia cells driven to monocytic differentiation by PMA.

## Регуляция клеточных функций

**П.С.Грудинкин, Н.Н.Никольский** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Различная роль транскрипционных факторов STAT1 и STAT3 при стимуляции клеток A431 эпидермальным фактором роста.

**А.Н.Кукушкин, С.Б.Светликова, В.А.Поспелов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Транскрипционная репрессия протоонкогена c-fos в E1A+cHa-ras-трансформированных фибробластах может быть снята после активации MEK/ERK сигнального пути антибиотиком анизомицином.

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

Влияние экзогенных протеасом на экспрессию генов в клетках-реципиентах.

**Л.С.Курилова, З.И.Крутецкая, О.Е.Лебедев** (*СПбГУ, Россия*).

Роль малых G-белков в регуляции входа  $Ca^{2+}$  в макрофаги.

**К.А.Кондратов, Н.А.Степанянц, А.П.Амосова, Е.С.Корнилова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Поиск методических подходов для выяснения роли тирозинкиназы интернализованного рецептора эпидермального фактора роста (ЭФР) в регуляции поздних стадий эндоцитоза.

**Н.А.Меркулова, В.М.Седова** (*Политехнический университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Модификации холофермента ДНК-зависимой РНК-полимеразы III человека, идентифицированные *in vivo*.



**Е.Ю.Плотников, М.В.Марей, О.В.Подгорный, М.А.Александрова, Д.Б.Зоров, Г.Т.Сухих** (*Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН, Москва, Россия*).

Функциональная активность митохондрий нейральных клеток – предшественников в культуре.

**И.В.Пугачева, А.Г.Миттенберг, Т.Н.Моисеева, В.А.Куличкова, А.С.Цимоха, Л.Н.Гаузе, И.М.Константинова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Институт биологии развития РАН, Москва, Россия*).

Регуляция специфичности эндорибонуклеазной активности протеасом при индукции эритроидной дифференцировки в клетках линии K562.

**Н.П.Терюкова, А.С.Дешева, Г.И.Блинова, Ю.М.Розанов, В.А.Иванов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

О возможном участии опухолеассоциированного гетероорганного антигена в регуляции клеточного цикла.

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

Роль белка STIM1 в депо-управляемом входе кальция в клетках A431.

## Цитоскелет

**В.Бабаков, А.Большакова, О.Петухова, Л.Турочерова, Д.Тентлер, К.-Э.Магнуссон, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; Университет г. Линчепинг, Швеция*).

Ядерно-цитоплазматический транспорт эзрина в клетках A431.

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

Фуразолидон-зависимая способность непатогенных бактерий к инвазии в эукариотические клетки.

**А.Большакова, О.Петухова, В.Бабаков, Л.Турочерова, Д.Тентлер, К.-Э.Магнуссон, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; Университет г. Линчепинг, Швеция*).

Распределение изоформ альфа-актина 1 и 4 в клетках линии A431.

**А.Большакова, А.Емельянов, О.Петухова, В.Бабаков, Л.Турова, Д.Тентлер, К.-Е.Магнуссон, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; Университет г. Линчепинг, Швеция*).

Перераспределение р65 субъединицы транскрипционного фактора NF-κB в клетках A431 при восстановлении актинового цитоскелета и стимуляции ЭФР.

**М.Е.Ваулина, А.Ю.Александрова** (*НИИ канцерогенеза РОНЦ РАМН, Москва, Россия*).

Влияние экспрессии онкогена *N-RAS* на псевдоподиальную активность фибробластов при их движении.

**Н.А.Глушанкова, Д.В.Айолло, Ю.М.Васильев** (*Российский онкологический научный центр РАМН, Москва, Россия*).

Межклеточные адгезионные контакты эпителиальных клеток и фибробластов: особенности образования и регуляции.

**Е.А.Добринских, А.В.Верховский, И.А.Воробьев** (*МГУ, Институт физико-химической биологии МГУ, Россия; EPFL, Лозанна, Швейцария*).

Изменения ламеллиподиальной активности фибробластов при деполимеризации микротрубочек: количественный анализ.

**Л.В.Домнина, М.Л.Домнинская, О.Ю.Иванова, И.В.Скулачев, В.П.Скулачев, Ю.М.Васильев** (*Институт физико-химической биологии МГУ, Россия*).

Влияние антиоксиданта Мито Q на цитоскелет и морфологию культивируемых клеток.

**В.Б.Дугина** (*Институт физико-химической биологии МГУ, Россия*).

Различная структурная и пространственная организация цитоплазматических изоформ актина в клетке.

**О.П.Кисурин-Евгеньева, А.В.Тишкова, Г.Е.Онищенко** (*Московский государственный университет, Россия*).

Подавление активности centrosomes при индукции эритроидной дифференцировки клеток культуры K562.

**О.К.Непряхина, Е.Н.Попова, О.Ю.Плетюшкина** (*МГУ, Институт физико-химической биологии МГУ, Россия*).

Митохондриальный антиоксидант Mito Q влияет на цитоскелет и подвижность эпителиальных клеток в культуре.

**А.В.Сударикова, Е.А.Морачевская, Ю.А.Негуляев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Состояние кортикального актина в клетках K562 и U937 при частичной экстракции холестерина.

**В.Н.Умецкая** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Определение места взаимодействия дикатиона магния с АТФ-Г-актином и свободной АТФ в растворах с помощью УФ-спектров поглощения.

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

Реорганизация тубулинового цитоскелета в ходе эндоцитоза ЭФР-рецепторных комплексов в культивируемых клетках.

**М.С.Шутова, А.Ю.Александрова** (*Институт канцерогенеза РОНЦ РАМН, Москва, Россия*).

Исследование подвижности нормальных фибробластов. Роль актин-миозинового сокращения.

## Старение клеток и апоптоз

**Я.В.Агниуллин, Л.В.Ефремова, Д.Р.Сафина, С.И.Шрам, С.В.Костров, Н.Ф.Мясоедов** (*Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*).

Исследование биологических свойств предшественника нейротрофина-3 (proNT-3) с использованием культуры клеток феохромоцитомы крысы РС12.

**А.Л.Гарибян, О.С.Москалева, В.В.Замотин, Б.А.Маргулис, И.А.Костанян, Л.А.Морозова-Рош** (*Отдел медицинской биохимии и биофизики Университета Умеа, Швеция; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Институт биоорганической химии РАН, Москва, Россия*).

Амилоидные олигомеры яичного лизоцима вызывают апоптотическую, а фибриллы некротическую гибель клеток.

**Л.Б.Гинкул, И.Н.Швембергер** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Экспрессия белков, принимающих участие в апоптозе, в опухолевых клетках и спленоцитах при их совместном культивировании *in vitro*.

**А.А.Григорьев, А.М.Мураталиев, Ю.В.Аблаева, Т.И.Булычева, О.В.Зацепина** (*Институт биоорганической химии РАН, Гематологический научный центр РАМН, Институт физико-химической биологии МГУ, Москва, Россия*).

Локализация лабильного антигена ядрышка как цитологический признак ухудшения состояния клеток человека HeLa в культуре.

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

Механизмы активации транскрипционного фактора NF- $\kappa$ B ингибиторами HDAC в трансформантах E1A+Ras.

**Ю.Г.Зубова, Т.В.Быкова, С.Г.Зубова, В.С.Романов, Н.Д.Аксенов, В.А.Поспелов, Т.В.Поспелова** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия).

Стресс-киназа p38 $\alpha$  не является необходимой для активации ускоренного старения в трансформированных фибробластах мыши.

**П.Г.Назаров, А.А.Бутюгов, А.П.Пронина** (Институт экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург, Россия).

Пентраксины в процессах апоптоза.

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

Ингибиторы циклин-зависимых киназ p21<sup>Waf1</sup> и p16<sup>Ink4a</sup> необходимы для реализации клеточного старения в E1A-экспрессирующих трансформантах после действия бутирата натрия.

**М.В.Филатов, А.В.Иванов** (Петербургский институт ядерной физики РАН, Россия).

Дефект гена синдрома Вернера ведет к крайней чувствительности клеток к 6-тиогуанину.

**Ж.В.Шитикова, Н.Д.Аксенов, Т.В.Поспелова** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия).

Влияние ингибиторов пролиферации на индукцию программы ускоренного старения в нормальных и трансформированных клетках грызунов.

**Среда, 18 октября**

*Стендовые сообщения*

## **СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ**

**К.М.Абдулкадыров, Н.С.Карпова** (*Российский НИИ гематологии и трансфузиологии, Санкт-Петербург, Россия*).

Изучение пролиферативного потенциала гемопоэтических стволовых клеток пуповинной крови в зависимости от способов фракционирования, криоконсервирования и сроков хранения.

**Л.Б.Буравкова, Е.Б.Анохина, А.П.Жамбалова, О.С.Гринаковская** (*ГНЦ РФ – Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия*).

Пролиферация, жизнеспособность и фенотип культивируемых мезенхимальных клеток-предшественников при гипоксии.

**И.В.Капралова, Л.М.Межевикина** (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Россия*).

Функциональное значение трофобласта для получения колоний плюрипотентных эмбриональных клеток из бластоцист мыши.

**I.I.Katkov, Yu.V.Gladkikh, A.V.Yelskaya, G.S.Lobyntseva, L.L.Lukash, V.A.Kozinets, Yu.P.Rubizov, O.N.Kovalenko, D.V.Lobyntsev, V.Yu.Gladkikh, P.K.Sidorenko, C.Cao** (*Stem Cell Therapy International (SCTI), San Diego, Stem Cell Center, Burnham Institute for Medical Research, La Jolla, California, USA; SCTI, Institute of Molecular Biology and Genetics, The 2<sup>nd</sup> Clinical Hospital of Dneprovskiy District, Schupikov Academy of Postgraduate Medical Education, Kiev, Ukraine; SCTI, Tampa, Florida, USA*).

Stem Cells in Treatments of Neurogenerative Diseases and Severe Burn Trauma.

**З.Б.Квачева, В.И.Вотяков, Л.П.Титов, С.В.Корень, Л.А.Хватова, Ю.А.Кабанова, Е.Н.Романюк** (*ГУ «НИИ микробиологии и эпидемиологии, Минск, Республика Беларусь*).

Культуры стволовых/прогениторных клеток мозга взрослого человека и их характеристика.

**Т.И.Кузьмина** (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия*).

Преобразование хроматина в ооцитах коров при их созревании в различных системах культивирования.

**М.А.Лагарькова, М.А.Прохорович, А.Г.Шилов, С.Л.Киселев, С.М.Закиян** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Институт биологии гена РАН, Москва, Россия*).

Создание коллекции линий ЭСК человека: сравнительные характеристики клеточных линий.

**А.Г.Мензоров, В.Е.Ведерников, М.В.Пузаков, А.А.Василькова, А.Г.Шилов, Е.А.Кизилова, О.Л.Серов** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия*).

Сохранение маркеров хромосом соматического партнера в геноме внутри- и межвидовых эмбриональных гибридных клеток мыши в условиях дифференцировки *in vivo*.

**И.Е.Пристяжнюк, О.И.Солдаткина, С.А.Темирова, О.Л.Серов** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия*).

Анализ соотношения гомеологичных хромосом в межвидовых гибридных клетках, полученных слиянием эмбриональных стволовых клеток *Mus Musculus* и спленоцитов *Mus Caroli*

**М.А.Прохорович, М.А.Лагарькова, Т.В.Карамышева, А.И.Железова, А.Г.Шилов, Н.Б.Рубцов, С.Л.Киселёв** (*Институт биологии гена РАН, Москва, Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия*)

Особенности культивирования, дифференцировки и цитогенетические характеристики линий ЭСК человека, имеющих хромосомные aberrации.

**М.В.Пузаков, Н.Р.Батгулин, О.Л.Серов** (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия*).

Изучение репрограммирования X-хромосом спленоцитов в геноме эмбриональных гибридных клеток.

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

Роль киназы GSK3 $\beta$  и  $\beta$ -катенина в процессах пролиферации и дифференцировки эмбриональных стволовых клеток мыши.

**Р.К.Чайлахян, Ю.В.Герасимов, Н.В.Лациник, А.И.Куралесова, М.Р.Чайлахян, Е.Н.Генкина** (*ГУНИИЭМ РАМН, Москва, Россия*).

Пролиферативные и дифференцировочные потенции отдельных клонов мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток (ММСК) костного мозга.

## Клеточная терапия

**В.С.Бочарова, О.И.Конюшко, Е.А.Жиркова, М.В.Сычевский** (*НИИ скорой помощи, Москва, Россия*).

Эффективность раннего применения биологической повязки на основе живых аллогенных фибробластов линии М-22 для лечения субдермальных ожогов.

**Н.Е.Галич, В.А.Малышкин, М.В.Филатов** (*СПбГПУ, ФТИ РАН, ПИЯФ РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Новый высокочувствительный метод регистрации воспалений различной природы.

**М.В.Ипполитова, О.В.Москалева, Б.А.Маргулис, И.В.Гужова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Механизмы защитного действия шаперона БТШ70 в нейродегенеративных заболеваниях на примере хореи Гентингтона.

**Е.Ю.Комарова, О.В.Колупаев, И.В.Гужова, Б.А.Маргулис** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Роль белка теплового шока с молекулярным весом 70 кДа в модуляции противоопухолевого иммунного ответа.

**С.М.Космачева, С.В.Суренский, М.В.Белевцев, М.П.Потапнев** (*ГУ РНПЦ гематологии и трансфузиологии, ГУ РНПЦ детской онкологии и гематологии, Минск, Республика Беларусь*).

Влияние ИФН- $\alpha$  на дифференцировку и созревание моноцитов периферической крови в дендритные клетки.

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

Взаимное влияние клеток сердца и стромальных клеток костного мозга при совместном культивировании.

**Л.Д.Любич, Н.И.Лисяный** (*Институт нейрохирургии АМН Украины, Киев*).

Исследование модулирующего действия аллогенных эмбриональных нейроклеток на клетки опухоли головного мозга человека *in vitro*.

**Э.Б.Макарова, Л.П.Евстигнеева, Е.А.Лаврукова, Е.Б.Трифопова, И.А.Зельский, А.В.Осипенко** (*ФГУ «УНИИТО» Росздрава, ГУЗ СОКБ1, Екатеринбург, Россия*).

Адгезивная и секреторная функция нейтрофилов и мононуклеаров крови при системном остеопорозе у мужчин (предварительные данные).

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

Выделение фракции клеток с наиболее выраженной способностью к кардиомиоцитарной дифференцировке путем их избирательной адгезии к подложке.

**Т.Г.Орлова, Г.Л.Минткевич, Л.Л.Миронова, О.И.Конюшко, В.Д.Панова** (НИИЭиМ, Онкологический центр РАМН, Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов РАМН, Москва, Россия).

Изучение системы интерферона при использовании линий перевиваемых клеток человека и животных.

**Е.В.Скоробогатая, Н.В.Калмыкова, О.М.Моисеева, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев** (Институт цитологии РАН, НИИ кардиологии, Санкт-Петербург, Россия).

Выделение и идентификация фиброцитов из периферической крови человека.

**А.Г.Соловьев, Л.Л.Резников, П.Г.Назаров, Ч.А.Динарелло** (Учреждение ГУЗ Городская больница № 12 – Центр гемокоррекции, Санкт-Петербург, Россия; Университет штата Колорадо, Школа медицины, Денвер, США; Институт экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург, Россия).

Синтез провоспалительных и противовоспалительных цитокинов в культуре клеток крови человека *in vitro* при стимуляции рекомбинантным ангиотензином II.

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

Получение гибридных клеток с репликативно инактивированным генетическим материалом одного из партнёров по слиянию.

**Н.В.Цупкина, А.А.Матюков, А.Н.Ялфимов, О.Н.Савченко, Л.А.Тютин, Т.Д.Власов, В.В.Гриценко, В.В.Давыденко, Г.П.Пинаев** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет, Центральный научно-исследовательский рентгенорадиологический институт Росздрава, Санкт-Петербург, Россия).

Влияние интрамиокардиальной аутотрансплантации клеток костного мозга на кровоснабжение ишемизированного миокарда в эксперименте.

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

Оценка пролиферативной активности клеток в тканях *Asterias rubens L.* на ранних сроках регенерации.



## Взаимодействие клеток с субстратом и внеклеточный матрикс

**И.В.Воронкина, О.С.Дорошкевич, Л.В.Смагина, К.М.Новик, К.М.Крылов, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Институт скорой помощи, Санкт-Петербург, Россия*).

Сравнительное изучение динамики активности матриксных металлопротеиназ раневого эксудата при термических травмах.

**И.В.Воронкина, М.В.Протасов, М.А.Соловьева, Л.В.Смагина, Н.М.Юдинцева, О.В.Галибин, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Научно-исследовательский центр СПбМУ, Санкт-Петербург, Россия*).

Изучение динамики активности матриксным металлопротеиназ (ММП) после пересадки дермального эквивалента на модели незаживающей раны у крыс.

**И.И.Ермакова, Г.А.Сакута, А.Л.Мокрушин, Т.А.Черткова, В.И.Морозов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).  
Протеогликаны культуры трансформированных миобластов крысы L6J1.

**Е.В.Канов, Н.М.Юдинцева, Н.А.Абрамова, И.В.Воронкина, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Сравнительная оценка способов выделения внеклеточного матрикса, синтезированного культивируемыми клетками.

**З.В.Ковалева, В.П.Иванова, Т.М.Гринчук** (*Институт цитологии РАН, Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).  
Новые свойства иммуноактивных пептидных фрагментов дефенсинов.

**И.В.Матвеев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).  
Мезоглеин – белок, синтезируемый мезоглеальными клетками медузы *Aurelia aurita*.

**Ю.П.Петров, Т.А.Крылова, Н.В.Цупкина** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Распластывание как атрибут клеточной популяции. I. Двухфазность распастывания.

**Ю.П.Петров, Т.А.Крылова, Н.В.Цупкина** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Распластывание как атрибут клеточной популяции. II. Тип подложки не оказывает качественного влияния на характер распастывания клеток.

**Ю.П.Петров, Т.А.Крылова, В.П.Першина** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Распластывание как атрибут клеточной популяции. III. Тредмиллинг и критическая концентрация актина – основа механизма клеточного распастывания.

**Г.Г.Полянская, Т.С.Горячая, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Сравнительный анализ кариотипической изменчивости в двух клеточных линиях почки кенгуровой крысы при культивировании на иммобилизованном фибронектине.

**К.А.Пухов, Н.А.Абрамова, И.В.Воронкина, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Разработка метода выделения компонентов интактного внеклеточного матрикса при культивировании клеток в системе двух жидких фаз.

**И.В.Савинцева, Т.В.Суханова, И.И.Селезнева, Г.А.Давыдова, М.Г.Фомкина** (*Пушкинский государственный университет, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пушкино, Россия*)

Исследование влияния дигидрохверцетина на стабильность коллагеновых фибрилл и активность клеток, культивируемых в коллагеновых гелях.

**О.Г.Спичкина, Н.В.Калмыкова, И.В.Воронкина, Л.В.Кухарева, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Идентификация р63-положительных клеток в популяциях базальных кератиноцитов человека, отселектированных путем адгезии на белках внеклеточного матрикса.

**Н.А.Филатова, И.И.Тюряева, В.А.Иванов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Роль ламинина в распознавании и лизисе естественными киллерами опухолевых клеток.

**Н.М.Юдинцева, Е.В.Канов, Л.В.Смагина, И.В.Воронкина, М.И.Блинова, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Миграция фибробластов кожи человека и синтез ими белков внеклеточного матрикса в 3-х мерных конструкциях.

**Четверг, 19 октября**

*Стендовые сообщения*

**Влияние физических и химических факторов  
на культивируемые клетки**

**И.В.Воронкина, Н.С.Шарлаимова, М.И.Блинова, М.Торндайк, Г.П.Пинаев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; Королевская академия наук, Морская биологическая станция Кристинеберг, Швеция*).

Влияние белковых фракций целомической жидкости морской звезды *Asterias rubens* на миграцию клеток из целомического эпителия звезды.

**И.А.Гамалей, Н.А.Филатова, К.М.Кирпичникова, Т.Е.Ефремова, Я.Ю.Комиссарчик, Ю.С.Полозов, С.Ю.Хайтлина** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Частичная реверсия трансформированного фенотипа фибробластов 3T3-SV40 при действии антиоксиданта N-ацетилцистеина.

**Д.В.Гольдштейн, В.Н.Погорелова, С.А.Яшкин, А.Г.Погорелов** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, ЗАО «РеМетэкс», Москва, Пущинский государственный университет, Россия*).

Изменение концентрации калия в эмбриональной клетке после обработки цитохалазином «В».

**О.С.Гринаковская, Л.Б.Буравкова** (*ГНЦ РФ – Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия*).

Влияние гипоксии на жизнеспособность, экспрессию молекул адгезии, секрецию интерлейкина-6 и фактора роста сосудов.

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

Влияние пролактина на инозитолтрифосфат-чувствительные рецепторы в ооцитах свиней.

**А.Л.Евдонин, Г.М.Глускер, Н.Д.Медведева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Секреция белка теплового шока 70 (Hsp70) из клеток карциномы человека A431.

**А.Л.Евдонин, Г.М.Глускер, М.А.Берествой, Н.Д.Медведева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Трансактивация рецептора ЭФР при тепловом шоке в клетках карциномы человека A431.

**О.А.Зими́на, Л.Н.Глушанкова, А.Ю.Скопин, В.В.Бугай, В.А.Алексее́нко, Е.В.Казначеева, Г.Н.Можжаева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Эндогенный белок TRPC3 участвует в формировании структуры нативных депо-управляемых каналов в клетках A431.

**Е.П.Киселева, А.В.Крылов, О.И.Степанова, В.И.Людyno** (*НИИ экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург, Россия*).

Экспрессия генов фактора роста сосу́дистого эндотелия(VEGF) и его рецепторов в клетках иммунной системы мыши.

**Т.А.Кулагова, Г.Н.Семенкова, З.Б.Квачева, М.Н.Михаденок, С.А.Корень** (*Белорусский государственный университет, НИИ эпидемиологии и микробиологии МЗ РБ, Минск*).

Модифицирующее действие пероксида водорода на астроциты.

**К.Г.Лямзаев, О.Ю.Плетюшкина, О.К.Непряхина, Б.В.Черняк** (*Институт физико-химической биологии МГУ, МГУ, Москва, Россия*).

Митохондриальные ингибиторы вызывают деградацию митохондрий в клетках линии HeLa.

**К.В.Мартынова, А.В.Нечаева, П.А.Климова, Л.А.Андреева, С.И.Шрам, Н.Ф.Мясоедов** (*Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*).

Исследование нейротропной активности синтетических глипролинов в культуре клеток феохромоцитомы крысы PC12.

**А.Г.Миттенберг, Т.Н.Моисеева, И.В.Пугачева, М.Перала, О.В.Бе́ляков** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; STUK Центр ядерной и радиационной безопасности, Хельсинки, Финляндия*).

Протеасомы как возможные медиаторы коммунального эффекта при рентгеновском облучении клеток эпидермоидной карциномы человека A431..

**Ф.П.Никуленков, М.В.Абрамова, С.Б.Светликова, В.А.Поспелов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Россия*).

Иммунофлуоресцентный анализ локализации бета-катенина после воздействия ингибиторов HDAC.

**Е.Ю.Плотников, А.К.Васильева, Д.Б.Зоров** (*НИИ физико-химической биологии, МГУ, Россия*).

Окислительный стресс в клетках первичной культуры почки при ишемии/реоксигенации.

**М.Е.Соловьева, В.В.Соловьев, А.А.Фасхутдинова, А.А.Кудрявцев, В.С.Акатов** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия*).

Подавление зависимой от межклеточной адгезии лекарственной устойчивости опухолевых клеток при совместном применении диэтилдитиокарбамата с витаминами В<sub>12</sub> и С.

**М.Е.Соловьева, А.А.Фасхутдинова, В.В.Соловьев, А.А.Кудрявцев, В.С.Акатов** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия*).

Прооксидантное и цитотоксическое действие тиолов в сочетании с витамином В<sub>12b</sub>.

**Н.А.Соломатина, А.В.Гаспарьян, Т.К.Дубовая, В.А.Кобляков** (*Российский онкологический научный центр РАМН, Москва, Россия*).

Активация транскрипционных факторов NF-κB и AP-1 в клетках гепатом канцерогеном бенз[а]пиреном.

**Н.С.Тихонова, О.С.Москалева, И.В.Гужова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Роль шаперона БТШ70 в защите клеток нейронального происхождения от гипоксического стресса.

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

Регуляция функций эндотелиальных клеток цитокинами.

**Т.И.Щелкунова, Ю.П.Колбасова, И.С.Щелкунов** (*ВНИИ пресноводного рыбного хозяйства, Россия*).

Температурно-ростовые характеристики постоянных клеточных линий, полученных из тканей сибирского осетра.

**Е.А.Эренпрейса, Г.Плакхин, С.Р.Уитли** (*Латвийский центр биомедицины, Рига; Центр повреждения и стабильности генома Университета Sussex, Брайтон, США*).

Митотическая катастрофа, эндополиплоидия и активность киназы Авроры В в облученных опухолевых клетках.

## Методы анализа и сохранения клеточных линий

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

Кариотипическая характеристика первичной культуры фибробластов из эмбрионов мыши, прародители которой были трансфицированы геном GFP.

**Т.М.Гринчук, К.М.Иванцов, И.А.Габай, Б.В.Попов, В.М.Михайлов, Н.С.Скрипкина, Л.Л.Алексеев, В.В.Зенин** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Кариотипический анализ клеточной линии, полученной из клеток костного мозга мыши, прародители которой были трансфицированы геном GFP.

**А.С.Жестков, В.Г.Вержук, А.А.Сорокин** (*ГНУ ГНЦ РФ ВНИИ растениеводства, Москва, Россия*).

Разработка методики криосохранения покоящихся почек жимолости синей (*Lonicera caerulea L.*).

**Е.В.Мельникова** (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Россия*).

Оценка состояния коллекции генетического материала гидробионтов в Криобанке Института биофизики клетки РАН.

**А.П.Пономарев, Б.Л.Манин, В.Н.Герасимов** (*ФГУ «Федеральный центр охраны здоровья животных» (ФГУ ВНИИЗЖ), Владимир, Россия*).

Исследование контаминации постоянных клеточных культур методом электронной микроскопии.

**В.Н.Стефанова** (*ГНУ ВНИИ разведения и генетики сельскохозяйственных животных Россельхозакадемии, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия*).

Изучение структурных изменений хромосом клеток линии СПЭВ, вызываемых деконденсирующими агентами.

**Н.А.Шубин** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Процесс плавления криогенной шуги в условиях поверхностного теплоподвода.

**Т.И.Щелкунова, Ю.П.Колбасова, И.С.Щелкунов** (*ВНИИ пресноводного рыбного хозяйства, Россия*).

Чувствительность к вирусам рыб постоянных клеточных линий, полученных из тканей сибирского осетра.

**Т.К.Яковлева, Н.М.Ярцева, В.И.Турилова, Н.П.Бикташева, А.Г.Бикташев** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Создание проблемно-ориентированной базы данных по цитогенетике опухолевых клеточных линий человека.

## Культуры растительных клеток и инфузорий

**А.Ш.Ахметова, Р.К.Байбурина, Л.Н.Миронова** (*Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН, Россия*).

Культура изолированных зародышей гибридных форм тюльпана.

**Т.А.Белозерская, К.Б.Асланиди, М.А.Цыганов, А.Е.Иванова, Ю.В.Карпенко, Н.Н.Жданова** (*Институт биохимии РАН, Москва, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пуццино, МГУ, Россия; Институт микробиологии и вирусологии НАН Украины, Киев*).

Особенности роста микроскопических грибов зоны отчуждения чернобыльской АЭС при культивировании в лабораторных условиях.

**С.И.Васянин, М.В.Тавровская** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*).

Феноменология деления клетки: получение мутантов клеточного деления в культуре клеток инфузории *Dileptus anser*.

**Д.Ю.Зайцев, О.А.Сельдимирова** (*Институт биологии Уфимского НЦ РАН, Россия*).

Морфогенные, потенциально морфогенные и неморфогенные андроклинные каллусы пшеницы по данным световой микроскопии.

**А.А.Катасонова, И.Ф.Шаяхметов** (*Институт биологии Уфимского НЦ РАН, Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*).

Типы органогенеза в культуре *in vitro* зародышевого каллуса яровой мягкой пшеницы.

**Ю.М.Константинов, К.З.Гамбург, В.И.Тарасенко, Л.И.Семенова, В.Н.Шмаков, С.Л.Гроховский, А.Л.Жузе** (*Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Иркутск; Институт молекулярной биологии РАН, Москва, Россия*).

Влияние ингибиторов ДНК-топоизомераз на рост суспензионной культуры клеток скорзонеры (*Scorzonera hispanica* L.) и активность ядерной и митохондриальной ДНК-топоизомераз 1.

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

Универсальность путей морфогенеза *in vitro* клеток каллусов различного происхождения.

**П.А.Куксо** (*Институт биологии Уфимского НЦ РАН, Россия*).

Цитологический мониторинг развития микроспор яровой мягкой пшеницы в культуре *in vitro*.

**А.А.Мухаметвафина, Р.К.Байбурина, Л.Н.Миронова** (*Ботанический сад-институт Уфимского НЦ РАН, Россия*).

Введение зародышей *Lilium regale* wils. в культуру *in vitro*.

**О.А.Сельдемирова, А.А.Катасонова** (*Институт биологии Уфимского НЦ РАН, Башкирия*).

Цито-гистологический статус незрелого зародыша яровой мягкой пшеницы в фазе развития, оптимальной для формирования морфогенного каллуса *in vitro*.

**А.П.Смолов, Г.А.Семенова** (*Институт фундаментальных проблем биологии РАН, Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия*).

Концентрация аммония – фактор формирования и функционирования рибосом в клетках миксотрофного каллуса сои.

**А.О.Шпаков, Л.А.Кузнецова, С.А.Плеснева, З.И.Успенская, К.В.Деркач, М.Н.Перцева** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*)

Молекулярные механизмы стимулирующего действия пептидных гормонов на активность аденилатциклазы в культуре инфузорий *Dileptus anser*.

**А.О.Шпаков, З.И.Успенская, К.В.Деркач, Л.А.Кузнецова, С.А.Плеснева, М.Н.Перцева** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия*)

Регуляторное влияние катионов кальция на базальную и стимулированную гормонами активность аденилатциклазы инфузорий *Dileptus anser*.