

*Российская академия наук*

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СОВЕТ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ И КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

ОБЩЕСТВО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ

## ПРОГРАММА

### *I Всероссийской конференции*

*«Внутриклеточная сигнализация, транспорт, цитоскелет»*

*(Санкт-Петербург, 11 - 13 октября 2011 г.)*

Санкт-Петербург  
2011

## Вторник, 11 октября

10.00 – 14.30

10.00 *Открытие конференции*

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

10.30 **Е.В.Гришин** (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).  
Рецепторы системы генерации и передачи болевых импульсов – мишени действия компонентов природных ядов.

11.05 **М.А.Островский** (*Институт химической физики РАН, Москва*).  
Молекулярная физиология зрения: ключевые стадии фотопревращения зрительного пигмента родопсина.

11.40 **С.С.Колесников, М.Ф.Быстрова, Р.А.Романов, О.А.Рогачевская, Г.Д.Чурбанов, А.А.Хохлов** (*Институт биофизики клетки РАН, Пущино*).  
Экспрессия и возможная физиологическая роль рецептора внеклеточного кальция во вкусовых клетках.

## Перерыв

12.20 **В.И.Цетлин** (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).  
Никотиновые ацетилхолиновые рецепторы: особенности структуры и разнообразие функций.

12.55 **Е.В.Казначеева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Депо-управляемый вход кальция как новая мишень в терапии болезни Хантингтона.

13.30 **М.А.Рязанцева, И.А.Поздняков, Л.Н.Глушанкова, Е.В.Казначеева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Нарушение работы депо-управляемых кальциевых каналов в трансгенной мышинной модели и клеточной модели болезни Альцгеймера.

13.55 **В.Е.Юринская, А.А.Рубашкин, А.В.Широкова, А.А.Веренинов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Роль моновалентных ионов в регуляции водного баланса клеток при апоптозе.

## Перерыв

14.30 – 16.30

## Стендовая сессия

16.30 – 19.30

- 16.30 **С.Б.Семенова, И.О.Васильева, В.Н.Томилин, Ю.А.Негуляев** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).  
Сравнительный анализ экспрессии каналов TRPV5 и TRPV6 в нормальных и трансформированных лимфоцитах человека.
- 17.05 **В.Б.Дугина** (НИИ физико-химической биологии МГУ).  
Структурные и функциональные различия цитоплазматических изоформ актина в немышечных клетках.
- 17.40 **С.Ю.Хайтлина** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).  
Тропомиозин как регулятор динамики актина в клетке.

## Перерыв

- 18.45 **Д.В.Илатовская<sup>1,2</sup>, Т.С.Павлов<sup>2</sup>, В.В.Левченко<sup>1</sup>, Ю.А.Негуляев<sup>1</sup> и А.В.Старущенко<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Медицинский Колледж Висконсина, США).  
Участие белкового комплекса Arp2/3 в работе эпителиальных натриевых каналов (ENaC).
- 19.10 **О.А.Цаплина<sup>1</sup>, Т.Н.Ефремова<sup>1</sup>, И.В.Демидюк<sup>2</sup>, С.Ю.Хайтлина<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Институт молекулярной генетики РАН, Москва).  
Роль ограниченного протеолиза актина в механизме инвазии бактерий, синтезирующих протеализин.

Среда, 12 октября

10.00 – 14.30

- 10.00 **В.А.Ткачук** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ*).  
Навигационные рецепторы и их роль в регуляции роста сосудов и нервов и проницаемости эндотелия.
- 10.35 **Ф.И.Атауллаханов** (*Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии РАН, Физический факультет МГУ, Гематологический научный центр РАМН, Москва*).  
Молекулярные механизмы движения хромосом в митозе.
- 11.10 **А.В.Воротников** (*Факультет фундаментальной медицины МГУ*).  
Внутриклеточный пероксид водорода – новый регулятор клеточной подвижности и рецептор-зависимого хемотаксиса.

### Перерыв

- 12.15 **Н.А.Глушанкова** (*Российский онкологический научный центр РАМН, Москва*).  
Реорганизация актинового цитоскелета и межклеточных адгезионных контактов при неопластической трансформации эпителиальных клеток.
- 12.50 **А.Ю.Александрова** (*НИИ канцерогенеза РОНЦ РАМН, Москва*).  
Формирование инициальных фокальных адгезий при движении клеток и их роль в реорганизации актинового цитоскелета.
- 13.25 **А.А.Минин<sup>1</sup>, Е.А.Матвеева<sup>1</sup>, И.С.Черноиваненко<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>Институт белка РАН, <sup>2</sup>Институт биологии развития РАН, Москва*).  
Роль виментиновых промежуточных филаментов в миграции клеток.
- 13.50 **А.В.Курынина, М.В.Ерохина, Е.А.Александрова, Г.Е.Онищенко** (*Биологический факультет МГУ*).  
Реорганизация цитоскелета и перераспределение мембранных органелл при моделировании макрофагальной дифференцировки в культуре клеток линии ТНР-1.

## Перерыв

14.30 – 16.30

## Стендовая сессия

16.30 – 19.45

- 16.30 **Е.С.Надеждина** (*Институт белка РАН, Москва*).  
Аппарат Гольджи как центр организации микротрубочек.
- 17.05 **И.Б.Алиева<sup>1,2,3</sup>, А.Д.Верин<sup>3</sup>** (<sup>1</sup>*НИИ физико-химической биологии МГУ,* <sup>2</sup>*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии Российского университета дружбы народов, Москва;* <sup>3</sup>*Центр сосудистой биологии, Университет наук о здоровье Джорджии, США*).  
Роль микротрубочек в осуществлении барьерной функции эндотелия.
- 17.40 **Е.С.Корнилова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Механизмы регуляции ремоделирования системы микротрубочек в ходе эндоцитоза ЭФР-рецепторных комплексов.

## Перерыв

- 18.45 **О.Н.Жаппарова, С.А.Брянцева, Е.С.Надеждина** (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Институт белка РАН, Москва*).  
Молекулярные механизмы организации микротрубочек протеинкиназой LOSK.
- 19.20 **И.В.Гужова, Е.С.Мартынова, Е.В.Федорова, А.М.Лебедев, Б.А.Маргулис** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Пептидные фрагменты шаперона Hsp70 как средства доставки биомолекул в живые клетки.

Четверг, 13 октября

10.00 – 14.30

- 10.00 **А.Г.Петренко** (*Институт биоорганической химии РАН, Москва*).  
Рецепторная тирозинкиназа ИРР в качестве клеточного сенсора слабо щелочной среды.
- 10.35 **Е.Б.Бурова** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Трансактивация рецептора эпидермального фактора роста.
- 11.10 **И.А.Воробьев** (*НИИ физико-химической биологии МГУ*).  
Распластывание фибробластов: роль микротрубочек и актиновых филаментов.

### Перерыв

- 12.15 **П.С.Грудинкин, П.Ю.Козюлина, Н.Н.Никольский** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
MAP-киназа p38 участвует в стимуляции апоптоза клеток карцином при действии эпидермального фактора роста.
- 12.40 **Т.В.Поспелова, Ж.В.Шитикова, В.А.Поспелов** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Роль сигнального mTOR киназного каскада в регуляции процессов пролиферации и старения опухолевых клеток.
- 13.15 **А.Б.Узденский** (*Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*).  
Сигнальные процессы, изменения адгезии, цитоскелета и клеточного цикла, инициируемые сублетальным фотодинамическим воздействием в клетках глиобластомы человека.
- 13.50 **А.И.Хоруженко, О.В.Чередник, В.В.Филоненко** (*Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, Киев*).  
Внутриклеточная локализация киназ рибосомного белка S6K1 и S6K2 коррелирует с уровнем функциональной активности тиреоцитов в условиях двух- и трёхмерной культуры клеток щитовидной железы.

## Перерыв

15.30 – 18.00

- 15.30 **А.С.Гаранина, М.А.Савицкая, Г.Е.Онищенко** (*Биологический факультет МГУ*).  
Роль цитоскелета в процессе клеточного каннибализма в культуре клеток эпидермоидной карциномы человека.
- 15.55 **Г.Ф.Ситдикова<sup>1</sup>, Т.М.Weiger<sup>2</sup>, А.Hermann<sup>2</sup>** (<sup>1</sup> *Казанский (Приволжский) Федеральный университет*, <sup>2</sup> *Университет Зальцбурга, Австрия*).  
Роль фосфорилирования в эффектах сероводорода в активности кальций-активируемых калиевых каналов в культуре клеток GN3 крысы.
- 16.20 **Р.Г.Парнова, С.Д.Николаева, В.Т.Бахтеева, Е.М.Фок, Т.М.Федотов, А.В.Бородкина, Е.А.Лаврова** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).  
Сигнальные эффекты бактериального липополисахарида в эпителиальных клетках.
- 16.45 **Д.А.Бобков** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Изменения в составе белковых цитоплазматических комплексов в ходе реорганизации актинового цитоскелета.
- 17.10 **Д.Г.Тентлер** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).  
Ядерные функции изоформ альфа-актина-4.

## Вторник, 11 октября

14.30 – 16.30

### Стендовая сессия

**П.А.Абушик<sup>1</sup>, Д.А.Сибаров<sup>1</sup>, А.Е.Большаков<sup>2</sup>, И.И.Кривой<sup>1</sup>, С.М.Антонов** (<sup>1</sup> *Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН*, <sup>2</sup> *Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет*).

Пресинаптическое действие NMDA связано с внутриклеточным кальцием и модулируется убаином.

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

Изменение продукции коллагена фибробластами 3T3-SV40 при действии антиоксидантов.

**В.А.Вигонт, О.А.Зими́на, Л.Н.Глушанкова, И.Б.Безпрозванный, Е.В.Казначеева** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*)

Производные киназолина – ингибиторы аномального депо-зависимого входа кальция в клеточной модели болезни Хантингтона.

**Т.О.Волкова, О.В.Курмышкина, П.И.Ковчур, И.Е.Бахлаев, Н.Н.Немова** (*Петрозаводский государственный университет*).

Экспрессия генов раннего пролиферативного ответа в опухолевой ткани больных раком шейки матки.

**Т.О.Волкова, О.В.Курмышкина, П.И.Ковчур, У.С.Багина, И.Е.Бахлаев, Н.Н.Немова** (*Петрозаводский государственный университет*).

Индукция апоптоза лимфоцитов периферической крови при развитии рака шейки матки.

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

Влияние негидролизуемого аналога ГТФ на стимулированное ГТФ освобождение  $Ca^{2+}$  из внутриклеточных депо ооцитов свиней.

**И.З.Еремина, О.Б.Саврова, И.Б.Алиева** (*Медицинский факультет Российского университета дружбы народов, Москва*).

Белково-энергетическая недостаточность вызывает структурные нарушения межнейрональных связей в сенсомоторной зоне коры головного мозга мышей.

**Т.Г.Зачепило, А.И.Вайдо, Н.Г.Лопатина** (*Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург*).

Рецепторы глутамата и актин цитоскелета в ЦНС насекомых в условиях дефицита кинуренинов.

**Л.В.Козикова<sup>1</sup>, И.В.Макарова<sup>2</sup>, Н.В.Хайдарова<sup>2</sup>, Л.А.Слепцова<sup>3</sup>, Л.Е.Андреева<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург, г. Пушкин; <sup>2</sup>Институт молекулярной генетики РАН, Москва, <sup>3</sup>Международный биотехнологический центр МГУ*).

Анализ процессов пролиферации и конечных стадий апоптоза у трансгенных эмбрионов выюнов при мозаичном паттерне экспрессии гена GFP.



**М.С.Колосов, М.Ю.Бибов, С.В.Демьяненко, В.Д.Ковалева, А.Б.Узденский** (*Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*).

Протеомное исследование реакции нервной ткани речного рака на фотодинамическое воздействие.

**Г.П.Косякова<sup>1</sup>, С.Н.Прошин<sup>2</sup>, П.Д.Шабанов<sup>2</sup>, А.Ф.Яковлев<sup>1</sup>** (*<sup>1</sup>ВНИИ генетики и разведения животных РАСХН, Санкт-Петербург, г. Пушкин, <sup>2</sup>Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург*).

Анализ мононуклеаров *in vitro* для оценки частоты нарушений морфологии клеточного ядра.

**Л.А.Кузнецова, С.А.Плеснева, Т.С.Шарова, М.Н.Перцева** (*Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).

Взаимодействие пептидов инсулинового семейства и эпидермального фактора роста на аденилатциклазную сигнальную систему скелетных мышц и мозга контрольных и диабетических крыс.

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

Влияние препарата моликсан на процессы  $Ca^{2+}$ -сигнализации в макрофагах.

**И.Ю.Лебедева, Г.Н.Сингина, Т.Е.Тарадайник, А.А.Овчинников** (*ВНИИ животноводства РАСХН, г. Подольск-Дубровицы*).

Характеристика внутриклеточного пути, вовлеченного в реализацию индуцирующего влияния пролактина на мейоз ооцитов коров.

**А.А.Левандовская, А.И.Белюсов, С.В.Саложин** (*Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва*).

Локальное изменение экспрессии гена дофаминового рецептора 1 типа у крыс линии WAG/Rij для изучения связи дофаминэргической системы и абсансной эпилепсии.

**О.М.Маланчук, С.С.Пальчевский, В.В.Филоненко** (*Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, Киев*).

Взаимодействие серин/треониновой протеинфосфатазы 5 с белковым продуктом опухолево-супрессорного гена *TSC2*.

**А.В.Мельницкая, З.И.Крутецкая, О.Е.Лебедев, В.Г.Антонов** (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Регуляторное действие глутоксима на транспорт  $Na^+$  в коже лягушки.

**Т.В.Михайлова, А.А.Левандовская, С.В.Саложин** (*Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва*).

Увеличение уровня экспрессии гена *serpinb1a* при клеточной гибели и дифференцировке.

**Т.В.Новоселова, О.В.Глушкова, М.О.Хренов, С.М.Лунин, С.Б.Парфенюк, Е.Г.Новоселова** (*Институт биофизики клетки РАН, г. Пущино*).

Способы регулирования активности сигнальных каскадов NF- $\kappa$ B и SAPK/JNK при остром воспалении у мышей.

**Т.А.Савина<sup>1,2</sup>, Т.Г.Щипакина<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пущино*; <sup>2</sup>*Пущинский государственный университет*).

Пластические изменения в гиппокампе крыс, индуцированные судорожной активностью: роль  $\beta$ -CaMKII и GluR1-субъединицы AMPA-рецептора.

**О.С.Сотников, А.А.Лактионова, Н.М.Парамонова** (*Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург*).

Слияние цитопластов и карิโอпластов культивируемых нейронов.

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

Амилорид-нечувствительные натриевые каналы семейства ENaC в клетках K562 и U937.

**С.В.Суховеева, Е.М.Кабачевская, Г.В.Ляхнович, И.Д.Волотовский** (*Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Белоруссии, Минск*).

Роль G-белков в регуляции экспрессии генов изоформ фосфолипазы D $\alpha$  и фосфолипазы D $\beta$  в листьях томатов при поранении.

**К.А.Тризна, А.А.Яковлев, К.А.Глухова, О.В.Прусакова, И.П.Белецкий** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пущино*).

Активация каспазы-3 при нейрональной дифференцировке клеток.

**Г.Р.Тухбатова** (*Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва*).

Создание лентивирусных векторов для экспрессии нейротрофических факторов в холинергических нейронах септума при болезни Альцгеймера.

**М.О.Хренов, С.Б.Парфенюк, О.В.Глушкова, Т.В.Новоселова, С.М.Лунин, Е.Г.Новоселова** (*Институт биофизики клетки РАН, г. Пущино*).

Экспрессия стрессовых и сигнальных белков макрофагальными клетками линии RAW 264.7 в присутствии ряда ингибиторов сигнальных каскадов при токсическом стрессе.

**О.В.Чередник, В.Р.Кухарчук, В.В.Филоненко, А.И.Хоруженко**  
(Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины, Киев).

Ингибирование киназы mTOR тормозит некоторые стадии прогрессии рака молочной железы на модели *in vitro*.

**М.С.Чесноков, Д.А.Шавочкина, И.Ф.Кустова, А.Г.Кузнецова, Н.Л.Лазаревич**  
(Российский онкологический научный центр РАМН, НИИ канцерогенеза, Москва).

Влияние экзогенной экспрессии ядерного рецептора HNF4 $\alpha$  на свойства клеток протоковой аденокарциномы поджелудочной железы человека.

**В.И.Чубинский-Надеждин, Т.Н.Ефремова, Е.А.Морачевская**  
(Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Механозависимая активация катионных каналов в фибробластах BALB/3T3 и 3T3B-SV40.

**А.В.Яковлев, Д.Р.Ахметшина, Н.Н.Хаердинов, Г.Ф.Ситдикова**  
(Казанский федеральный университет).

Выявление эффектов и механизмов действия гидросульфида натрия в миокарде лягушки.

*Среда, 12 октября*

*Стендовая сессия*

**Н.В.Аниол, А.В.Воротников** (Факультет фундаментальной медицины МГУ).

Фибулин-5 опосредует стимулирующее действие урокиназы на миграцию фибробластов.

**В.В.Багаева, Г.Ф.Решетникова** (Институт цитологии РАН Санкт-Петербург).

Влияние Met- рецептора на E-кадгерин-зависимую межклеточную адгезию

**Ф.М.Баталова, А.М.Киселёв, И.С.Степанова, Д.С.Боголюбов**  
(Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Капсула кариосферы лабораторного насекомого *Tribolium castaneum* как компонент ядерного матрикса ооцитов.

**И.О.Боголюбова, В.Н.Парфенов** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Ассоциация актина и факторов экспорта мРНК в ядрах ранних эмбрионов мыши.

**Е.С.Божокина, Е.А.Вахромова, И.А.Гамалей, С.Ю.Хайтлина** (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Бактериальная инвазия как модель для изучения влияния антиоксидантов N-ацетилцистеина и липоевой кислоты на трансформированные клетки.

**И.Б.Бродский<sup>1</sup>, А.В.Бураков<sup>1</sup>, Е.С.Надеждина<sup>1,2</sup>** (*<sup>1</sup>НИИ физико-химической биологии МГУ, <sup>2</sup>Институт белка РАН, г. Пущино*).

Образование радиальной системы микротрубочек в бесцентросомных цитопластах зависит от линии клеток и определяется органеллами раннего везикулярного транспорта.

**А.В.Бураков<sup>1</sup>, А.И.Фокин<sup>1</sup>, Е.С.Надеждина<sup>2</sup>** (*<sup>1</sup>НИИ физико-химической биологии МГУ, <sup>2</sup>Институт белка РАН, Москва*).

Роль аппарата Гольджи в организации системы микротрубочек в различных клетках.

**Ван Вэньчжу, Е.М.Лазарева, Е.А.Смирнова** (*Биологический факультет МГУ*).

Роль микротрубочек в упорядоченной локализации аппарата Гольджи в клетках корня пшеницы *Triticum aestivum L.*

**М.Вильданова, Г.Онищенко, Е.Смирнова** (*Биологический факультет МГУ*).

Растительные гормоны вызывают изменения состояния ЭПР и аппарата Гольджи в нормальных и трансформированных клетках кожи человека.

**А.В.Галева, А.Г.Алатырев, М.Г.Пятибратов, О.В.Федоров** (*Институт белка РАН, г. Пущино*).

Идентификация нового белка, участвующего в регуляции подвижности архей.

**И.И.Галкин, Е.Н.Попова, О.Ю.Плетюшкина** (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Участие митохондриальных активных форм кислорода в регуляции барьерной функции эндотелия.

**К.А.Глухова, К.А.Тризна, О.В.Прусакова, И.П.Белецкий** (*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, г. Пущино*).

Исследование цитотоксических свойств Fas-лиганда в липидных микродоменах плазматической мембраны.

**Л.Н.Гринкевич** (*Институт физиологии РАН, Санкт-Петербург*).

Роль регуляторного каскада MAPK/ERK в эпигенетических механизмах долговременной памяти.

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

Внутриклеточная судьба рецептора ЭФР в ходе эндоцитоза коррелирует с динамикой ацетилирования микротрубочек в клетках HeLa`.

**В.П.Иванова<sup>1</sup>, З.В.Ковалева<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, <sup>2</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Адапторный принцип регуляции реорганизации актинового цитоскелета.

**А.Н.Каминская<sup>1,2</sup>, А.В.Медведева<sup>1</sup>, Е.В.Савватеева-Попова<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Институт физиологии РАН, <sup>2</sup>Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург).

Распределение pCofilin, pCREB и амилоидных включений в области нейромышечных контактов у мутантной линии *agn<sup>ts3</sup> D.melanogaster*

**В.В.Кошеверова, К.А.Бенкен, Е.В.Сабанеева** (Санкт-Петербургский государственный университет).

Роль актинового цитоскелета в работе сократительной вакуоли у инфузории *Paramecium caudatum*.

**Т.И.Кузьмина, О.С.Скотти** (ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург, г. Пушкин).

Актиновый цитоскелет в растущих и завершивших фазу роста ооцитах коров.

**Е.А.Матвеева, А.А.Минин** (Институт белка РАН, Москва).

Регуляция взаимодействия митохондрий с виментином малой ГТФазой Rac1.

**Я.Р.Мусинова, О.М.Лисицына, Е.Ю.Кананыхина, В.Ю.Поляков, Е.В.Шеваль** (НИИ физико-химической биологии МГУ).

Механизмы накопления белков в ядрышке за счет неспецифических сигналов ядрышковой локализации.

**А.А.Саблина<sup>1</sup>, Е.М.Чудинова<sup>2</sup>, А.А.Шпильман, Е.С.Надеждина<sup>2</sup>, П.А.Иванов<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>МГУ, <sup>2</sup>Институт белка РАН, г. Пущино).

Факторы, необходимые для формирования стрессовых гранул.

**А.В.Салова, Е.А.Леонтьева, Т.П.Моженко, Е.С.Корнилова, С.А.Кроленко, Т.Н.Беляева** (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Влияние квантовых точек на эндоцитоз рецептора ЭФР.

**О.С.Стрелкова<sup>1,2</sup>, С.Ю.Курчашова<sup>1</sup>, С.С.Абрамчук<sup>3</sup>, И.Б.Алиева<sup>1,4</sup>, И.И.Киреев<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>НИИ физико-химической биологии, <sup>2</sup>Кафедра клеточной биологии и гистологии Биологического факультета, <sup>3</sup>Кафедра физики полимеров и кристаллов Физического факультета МГУ; <sup>4</sup>Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии Российского университета дружбы народов, Москва).

Роль ядерного скелета в пространственной организации процесса репликации ДНК.

**П.А.Тюрин-Кузьмин<sup>1</sup>, К.М.Агаронян<sup>1</sup>, В.В.Белоусов<sup>2</sup>, А.В.Воротников<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Факультет фундаментальной медицины МГУ, <sup>2</sup>Институт биоорганической химии РАН, Москва).

Локализация пероксида водорода в мигрирующей клетке.

**И.С.Черноиваненко, А.А.Минин** (Институт биологии развития РАН, Институт белка РАН, Москва).

Новый механизм регуляции потенциала митохондрий малой ГТФазой Ras1.

**Г.С.Шагиева, Л.В.Домнина, В.Б.Дугина** (НИИ физико-химической биологии МГУ).

Механизмы эпителиально-мезенхимального перехода в культуре клеток рака шейки матки.

**М.А.Шкляева<sup>1,2</sup>, Ю.Ю.Стеблянко<sup>1,2</sup>, Е.С.Корнилова<sup>1</sup>, М.В.Злобина<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет).

Влияние ингибиторов PD98059 и U0126 на изменение свойств микротрубочек в ходе эндоцитоза лиганд-рецепторных комплексов в клетках HeLa.

**М.Шутова<sup>1,2</sup>, А.Александрова<sup>1</sup>, Ю.Васильев<sup>1</sup>, Т.Свиткина<sup>2</sup>** (НИИ канцерогенеза РОНЦ РАМН, Москва; Университет Пенсильвании, Филадельфия, США).

Участие немышечного миозина II в образовании ламеллиподии и инициации фокальных комплексов.

**О.В.Яковлева, Л.Д.Дмитриева, Е.А.Дюкова, Г.Ф.Ситдикова** (Казанский федеральный университет).

Исследование процессов экзо- и эндоцитоза синаптических везикул в нервном окончании мышцы при экспериментальном сахарном диабете.