



## ПРОГРАММА

IX Молодежная школа-конференция  
по молекулярной и клеточной биологии

15-18 октября 2024, Санкт-Петербург

# ОРГАНИЗАТОРЫ



Совет молодых учёных и специалистов  
Институт цитологии РАН



## При поддержке



**IX МОЛОДЁЖНАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ**  
**по молекулярной и клеточной биологии**  
**Института цитологии РАН**  
**15–18 октября 2024 г.**

**СОСТАВ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА:**

**Председатель**

ТОМИЛИН А.Н., член-корр. РАН, директор ИНЦ РАН

**Заместитель председателя**

ГУЖОВА И.В., д.б.н., заведующая Отделом молекулярных и клеточных взаимодействий ИНЦ РАН, заместитель директора ИНЦ РАН

МИХАЙЛОВА Н.А., д.б.н., заведующая Центром клеточных технологий, заместитель директора ИНЦ РАН

ОСТРОУМОВА О.С., д.б.н., заведующая Лабораторией моделирования мембран и ионных каналов, заместитель директора ИНЦ РАН

БОГОЛЮБОВА И.О., д.б.н., ведущий научный сотрудник, Лаборатория морфологии клетки ИНЦ РАН

ЛЮБЛИНСКАЯ О.Г., к.ф.-м.н., заведующая Лабораторией внутриклеточной сигнализации ИНЦ РАН

БЕРДИЕВА М.А., к.б.н., старший научный сотрудник, Лаборатория цитологии одноклеточных организмов ИНЦ РАН

**СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА:**

**Председатель**

МОРШНЕВА А.В., м.н.с., Группа молекулярных основ канцерогенеза Отдела молекулярных и клеточных взаимодействий

**Заместитель председателя**

ГНЕННАЯ Ю.А., м.н.с., Лаборатория регуляции экспрессии генов

АЛХАСАН Б., м.н.с., Лаборатория защитных механизмов клетки

БЕЛЯЕВА А.А., м.н.с., Лаборатория регенеративной биомедицины

ГНЕДИНА О.О., м.н.с., Группа молекулярных основ канцерогенеза Отдела молекулярных и клеточных взаимодействий

ГУРЬЕВ Н.А., м.н.с., Лаборатория внутриклеточной сигнализации

ДУТЫШЕВА Е.А., м.н.с., Лаборатория защитных механизмов клетки

ЗЛОДЕЕВА П.Д., ст.лаб.-иссл., Лаборатория моделирования мембран и ионных каналов

КРАСКОВСКАЯ Н.А., к.б.н., н.с., Центр клеточных технологий

КУНЕЕВ И.К., м.н.с., Лаборатория внутриклеточной сигнализации

ЛИТВИНОВ И.К., м.н.с., Лаборатория динамики внутриклеточных мембран

ЛУКАЧЁВА А.В., м.н.с., Группа биоресурсной коллекции культур клеток позвоночных

ЛЫСИКОВА Д.В., м.н.с., Группа ионных механизмов клеточной сигнализации Отдела внутриклеточной сигнализации и транспорта

МАРТЫНЮК В.А., ст.лаб.-иссл., Лаборатория моделирования мембран и ионных каналов

МАРЧЕНКО Д.М., м.н.с., Лаборатория защитных механизмов клетки

МИКЕЛАДЗЕ М.А., м.н.с., Лаборатория защитных механизмов клетки

НЕВЗОРОВ И.А., м.н.с., Лаборатория регуляции экспрессии генов

ОВЧАРЕНКО Е.А., Центр клеточных технологий

ОГАНЕСЯН Е.А., Центр клеточных технологий

ПАЛИЙ О.С., ст.лаб.-иссл., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов

ПЕРЕПЛЕТЧИКОВА Д.А., м.н.с., Лаборатория регенеративной биомедицины

САФОНОВ П.Ю., м.н.с., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов

СЕМЁНОВ О.М., м.н.с., Лаборатория молекулярной медицины

СМИРНОВА Д.В., м.н.с., Лаборатория регенеративной биомедицины

УСАТЫХ А.А., м.н.с., Группа молекулярной цитологии прокариот и бактериальной инвазии

ФЕФИЛОВА Е.А., ст.лаб.-иссл., Лаборатория регуляции экспрессии генов

ХАЙРУЛЛИНА З.М., м.н.с., Группа ионных механизмов клеточной сигнализации Отдела внутриклеточной сигнализации и транспорта

ЧАБИНА А.С., м.н.с., Центр клеточных технологий

ШЕКУНОВ Е.В., к.б.н., м.н.с., Лаборатория моделирования мембран и ионных каналов

#### **ДИЗАЙН:**

ГНЕННАЯ Ю.А.

ЗЛОДЕЕВА П.Д.

КУНЕЕВ И.К.

МАРТЫНЮК В.А.

СЕМЁНОВ О.М.

#### **Место проведения:**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт цитологии Российской академии наук, 194064, Санкт-Петербург Тихорецкий пр., д. 4.

#### **Контакты:**

young-incras.ru

incras.ru

young.conf.incras@gmail.com

	Большой конференц-зал		Малый конференц-зал	
15 октября	9:00-9:10 <b>Открытие Школы-конференции</b>			
	9:10-10:00 Пленарный доклад: <i>Шенкарёв З.О. Структурные исследования комплексов Р-100p каналов с токсинами, действующими на S1-S4 домены (малый зал)</i>			
	10:00-11:30	Секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»	10:00-11:30	Секция «Физические основы жизни»
	11:30-12:00 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
	12:00-12:50 Пленарный доклад: <i>Данилова А.Б. Клеточная иммунотерапия злокачественных новообразований. Теоретические и практические аспекты (большой зал)</i>			
	12:50-14:00	Секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»	13:00-14:00	Секция «Физические основы жизни»
	14:00-15:00 <b>Обед</b>			
	15:00-15:15	<b>Доклад спонсора Школы-конференции</b>		
	15:15-17:15	Секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»	15:00-17:00	Секция «Физические основы жизни»
	17:15-17:45 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
17:40-19:05	Секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»	17:45-18:30	Секция «Физические основы жизни»	
16 октября	9:00-11:00; 11:30-12:00	Секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине»	9:00-11:10	Секция «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования нервной системы в норме и при патологии»
	11:00-11:30 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
	12:00-13:00 Пленарный доклад: <i>Салмина А.Б. Церебральный ангиогенез и барьерогенез: современные представления о механизмах и возможности моделирования in vitro (малый зал)</i>			
	13:00-14:00 <b>Обед</b>			
	14:00-15:45	Секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине»	14:00-16:00	Секция «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования нервной системы в норме и при патологии»
	15:45-16:00	<b>Доклад спонсора Школы-конференции</b>		
	16:00-17:00 Пленарный доклад: <i>Климук Е.И. Генетический проект 100 000 + Я: история и перспективы (большой зал)</i>			
	17:00-17:30 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
17:30-18:45	Секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине»	17:30-18:30	Серия коротких докладов «Speed talks»	
17 октября	9:10-10:40	Секция «Стволовые клетки и регенеративная биомедицина»	9:30-10:45	Секция «Микробиология и протистология»
	11:00-11:30 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
	11:30-12:40	Секция «Стволовые клетки и регенеративная биомедицина»	11:30-12:45	Секция «Микробиология и протистология»
	12:45-13:00 <b>Доклад спонсора Школы-конференции</b>			
	13:00-14:00 <b>Обед</b>			
	14:00-15:00	Пленарный доклад: <i>Ризванов А.А. Мезенхимные стволовые клетки: достижения и перспективы</i>		Пленарный доклад: <i>Тихоненков Д.В. Provoqa: новая супергруппа протистов и современное Филогенетическое дерево зукариот</i>
	15:00-16:00	Секция «Стволовые клетки и регенеративная биомедицина»	15:00-16:00	Секция «Микробиология и протистология»
	16:00-16:30 <b>Кофе-брейк / постерная сессия</b>			
	16:30-17:50	Секция «Стволовые клетки и регенеративная биомедицина»	16:30-18:00	Секция «Микробиология и протистология»
	18:00-18:10 18:10-19:00	<b>Закрытие Школы-конференции Закрытие постерной сессии</b>		
18:30-21:00 <b>ФУРШЕТ</b>				

18 октября

**ШКОЛА ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

# ШКОЛА ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

## Малый конференц-зал

10:00–12:00 **В.М. Хайтов** (*к.б.н., биологический факультет СПбГУ*)  
Регрессионный анализ: как применять и на что обращать внимание

12:00–12:30 **Кофе-брейк**

12:30–14:30 **Е.С. Юдаева** (*НИУ ИТМО*)  
Art & Science: творческий мастер-класс

14:30–15:00 **Перерыв**

15:00–17:00 **М.П. Райко** (*к.б.н., Институт цитологии РАН*)  
Анализ метагеномных данных: сборка, binning и выделение MAG

## Большой конференц-зал

10:00–12:00 **П.А. Зыкин** (*к.б.н., биологический факультет СПбГУ*)  
Базовые манипуляции с цифровыми микрофотографиями

12:00–12:30 **Кофе-брейк**

12:30–13:30 **М.С. Аксенова** (*АО «Генериум»*)  
GLP, взгляд изнутри. Как жить с ним.

13:30–14:30 **Д.С. Лисицкий** (*к.б.н., директор фармацевтического техникума ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России*)  
Доклинические исследования: особенности приготовления и введения исследуемых веществ

14:30–15:00 **Перерыв**

15:00–16:00 **Н.В. Кожемякина** (*к.б.н., доцент ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России*)  
Использование клеточных тестов для оценки биологической активности фармакологических препаратов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### 15 ОКТЯБРЯ

Секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии» .....6

Секция «Физические основы жизни» ..... 12

### 16 ОКТЯБРЯ

Секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине» ..... 15

Секция «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования нервной системы в норме и при патологии» .....19

### 17 ОКТЯБРЯ

Секция «Стволовые клетки и регенеративная биомедицина» .....24

Секция «Микробиология и протистология» .....29

### 18 ОКТЯБРЯ

ШКОЛА ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ .....33

**15 ОКТЯБРЯ 2024**

**8:00–18:30** Регистрация (Институт цитологии РАН, Тихорецкий пр., д. 4)

**9:00–9:10** Открытие Школы-конференции (Институт цитологии РАН, Большой конференц-зал)

**СЕКЦИЯ «ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ОПУХОЛЕЙ И МЕТОДЫ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ»**

*Большой конференц-зал*

**Заседание 1**

*Председатели: Ю.А. Гненная (м.н.с. Лаборатории регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН), М.А. Микеладзе (м.н.с. Лаборатории защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН)*

**Пленарная лекция (секция «Физические основы жизни»)**

**9:10–10:00** **З.О. Шенкарев** (д.ф.-м.н., профессор РАН, г.н.с. Лаборатории структурной биологии ионных каналов Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН)

Структурные исследования комплексов P-loop каналов с токсинами, действующими на S1-S4 домены

**10:00–10:15** **Е.З. Лапкина, Т.Г. Рукша**

Фенотипическое переключение как механизм химиорезистентности опухолевых клеток меланомы

**10:15–10:30** **А.В. Кириченко, М.Л. Бычков, Д.С. Кульбацкий, М.А. Шулепко, О.В. Шлепова, И.Н. Михайлова, И.А. Медяник, М.П. Кирпичников, Е.Н. Люкманова**

Dup $\alpha$ 7, нефункциональный химерный вариант  $\alpha$ 7-nAChR, опосредует устойчивость клеток меланомы к противоопухолевому белку SLURP-1

**10:30–10:45** **А.Р. Есимбекова, Т.Г. Рукша**

Формирование высокоадгезивного фенотипа клеток меланомы кожи в G<sub>0</sub> фазе клеточного цикла под действием противоопухолевых препаратов

**10:45–11:00** **А.М. Савин, А.Ю. Болдырихин, В.В. Татарский, А.А. Штиль**

Костномозговое микроокружение снижает эффективность мишень-направленного воздействия на клетки хронического миелоидного лейкоза: экспериментальная модель для поиска терапевтических комбинаций

**Приглашенный доклад**

**11:00–11:30** **Е.А. Васильева** (к.б.н., Детская больница Лос-Анджелеса, Университет Южной Калифорнии)

Откуда берется саркома Юинга?

**11:30–12:00** Кофе-брейк / Постерная сессия



Пленарная лекция (секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»)

12:00–12:50 **А.Б. Данилова** (д.б.н., с.н.с. отдела онкоиммунологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)

Клеточная иммунотерапия злокачественных новообразований. Теоретические и практические аспекты

12:50–13:05 **В.В. Мелехин, М.Д. Тохтуева, Д.Н. Ляпустин, И.В. Марусич, Д.Ф. Файзуллина, С.К. Котовская, В.Л. Русинов**

Селективная противоопухолевая активность аминокпроизводных азоло[1,5-а]пиримидинов в отношении клеток рабдомиосаркомы

13:05–13:20 **Л.С. Кузнецова, А.В. Моршнева, Б.А. Маргулис, И.В. Гужова, В.Ф. Лазарев**

Разработка модели рецидива колоректального рака после химиотерапии

13:20–13:35 **А.В. Моршнева, О.О. Гнедина, М.В. Иготти**

Механизмы гибели дормантных клеток колоректального рака при подавлении активности транскрипционных факторов FOXO

13:35–14:00 Серия коротких докладов «Speed talks» Блок 1\*

14:00–15:00 Обед

Доклад спонсора Школы-конференции

15:00–15:15 **Сьюзан Ву** (*RWD Life Science*)

Получение высококачественных первичных клеток. Адаптируемость к разнообразным последующим приложениям

Заседание 2

*Председатель: А.А. Дакс (к.б.н., в.н.с. группы онко-ассоциированного сигналинга Лаборатории регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН)*

15:15–15:30 **О.Г. Запарина, А.В. Ковнер, Г.А. Минькова, М.Ю. Пахарукова**

Поиск маркеров *Opisthorchis felineus* ассоциированной холангиокарциномы в образцах опухоли Клацкина

15:30–15:45 **А.П. Павленко, А.Н. Кветкина, Е.А. Чингизова, Е.С. Менчинская, А.А. Климович, Е.А. Юрченко, Е.В. Лейченко**

Изучение противоопухолевого и антимиграционного потенциала актинопоринов

15:45–16:00 **О.Ю. Шувалов, Ю.Н. Кирдеева, Е.А. Фефилова, А.А. Дакс, О.А. Федорова, С.Е. Парфеньев, Н.А. Барлев**

20-гидроксиэкдизон (экдистерон) усиливает энергетический метаболизм и биосинтетические процессы в миобластах и фибробластах

16:00–16:15 А.Д. Липатников, Е.М. Рапопорт, С.М. Полякова, С.В. Чепанов, Н.В. Бовин, Н.В. Шилова

Углеводные ксеноантигены на клетках клеточных линий

### Приглашенный доклад

16:15–16:45 О.А. Федорова (к.б.н., с.н.с. группы онкофармакологии Лаборатории регуляции экспрессии генов Института цитологии РАН; Институт Вейцмана, Израиль)

Гетерогенность ER-позитивного рака молочной железы: от эпигенетической пластичности к терапевтическим возможностям

16:45–17:15 Серия коротких докладов «Speed talks» Блок 2\*

17:15–17:40 Кофе-брейк / Постерная сессия

### Заседание 3

*Председатели: О.О. Гнедина (м.н.с. гр. Молекулярных основ канцерогенеза отдела Молекулярных и клеточных взаимодействий Института Цитологии РАН), А.В. Моршнева (м.н.с. гр. Молекулярных основ канцерогенеза отдела Молекулярных и клеточных взаимодействий Института Цитологии РАН)*

17:40–18:05 Серия коротких докладов «Speed talks» Блок 3\*

18:05–18:20 Д.М. Марченко, Е.Р. Михайлова, Е.А. Леонова, С.М. Ефремов, Б.А. Маргулис, И.В. Гужова И.В

Влияние препаратов общей анестезии на механизмы защиты опухолевых клеток и их жизнеспособность

18:20–18:35 Д.В. Мазур, Е.А. Гондаренко, Д.С. Кудрявцев, Н.В. Антипова

Активация никотиновых рецепторов снижает токсическое действие темозоломида в клетках глиобластомы человека

18:35–18:50 Р.С. Ханов, В.С. Федоров, Б.П. Николаев, Р.Б. Лихоманова, М.А. Шевцов

Влияние 5-гидроксиметилфурфурола на миграцию клеток опухоли головного мозга

18:50–19:05 А.А. Исакова, И.Н. Дружкова, Д.В. Мазур, Н.В. Антипова, М.Э. Гаспарян, А.В. Яголович

Влияние депривации глутамина на клетки глиобластомы

\* Серия коротких докладов «Speed talks»:

Время выступления – 5 мин

## Блок 1 (13:35–14:00)

1. С. В. Сабилова, А. А. Будюкова, Н.И. Марков, М.О. Гомзикова, А.А. Ризванов, Н.А. Барлев, Х-У. Симон

Оценка влияния Mdivi-1 на жизнеспособность клеток колоректального рака *in vitro*

2. Т.В. Пухальская, Д.А. Богданова, В.С. Михайловская, О.Н. Демидов

Увеличение экспрессии ингибиторов циклин зависимых-киназ при передаче сигнала через TNFR1 в опухоль-ассоциированных макрофагах мыши

3. Е.И. Ливанос, Н.А. Ермак, М.Н. Стахеева

Взаимосвязь клеточных популяций периферической крови и ткани (опухоль и неизменная ткань) у больных первичным раком эндометрия до начала противоопухолевой терапии

4. Я. К. Капуцак, А. В. Ковнер

Билиарная неоплазия сопровождается активацией ангиогенеза в печени при экспериментальном заражении трематодой *Opisthorchis felinus*

5. Д.В. Пономарев, Е.А. Лишай, О.Г. Запарина, М.Ю. Пахарукова

Анализ активирующихся клеточных путей холангиоцитов человека под действием секреторных продуктов *Opisthorchis felinus*

## Блок 2 (16:45–17:15)

6. А.В. Парамонова, М.Д. Тохтуева, В.В. Мелехин, В.В. Федотов, А.А. Ушакова, С.К. Котовская, В.Л. Русинов

Исследование цитотоксической активности триазоло[1,5-а]пиримидин-7-аминов

7. Л.В. Найда, А.М. Балыкина, Н.И. Рукояткина, С.П. Гамбарян

Агликоны флавоноидов предотвращают гибель тромбоцитов, вызванную индуктором апоптоза АВТ-737

8. М.В. Жильникова, С.П. Зверева

Чувствительность к гипоксии и способность к васкулогенной мимикрии клеток увеальной меланомы

9. Ю.Н. Кирдеева, А.А. Дакс, Н.А. Барлев, О.Ю. Шувалов

Скрининг низкомолекулярных соединений лекарственных грибов, ингибирующих онко-ассоциированные метаболические процессы в клеточных моделях карциномы легкого

10. Д.О. Гутникова, В.Г. Шуватова, Д.А. Шапошникова

Опухолевые стволовые клетки рака молочной железы человека линии MCF-7 и поиск способов повышения их чувствительности к облучению

11. В.Р. Осипова, С.В. Лаврушкина, Н.Л. Овсянникова, И.И. Киреев

Исследование динамики репарации ДНК при ингибировании созревания ламина А

### Блок 3 (17:40–18:05)

12 А.Ф. Каримова, Н.И. Марков, Р.В. Суезов, Я.О. Мухамедшина, М.О. Гомзикова, А.А. Ризванов, Н.А. Барлев, Х-У. Симон, А.И. Бричкина

Фармакологическое воздействие на метаболизм митохондрий в опухолеассоциированных макрофагах: перспективы лечения онкологических заболеваний

13. И.А. Невзоров, Н.А. Барлев, А.А. Дакс

Исследование взаимодействия сигнального пути STING и онкосупрессора p53 в ответе клетки на цитотоксический стресс различного генеза

14. О.В. Шлепова, М.А. Шулепко, В.О. Шипунова, М.Л. Бычков, С.Д. Деев, М.П. Кирпичников, Э.О. Шенкарев, Е.Н. Люкманова

Противоопухолевое действие белка человека SLURP-1 и его пептидного миметика Oncotag *in vivo*

15. В.С. Федоров, Ю.В. Колесниченко, Р.Б. Лихоманова, Н.М. Юдинцева, А.С. Нечаева, Р.Х. Зиганшин, М.А. Шевцов

Функциональные закономерности организации интерактома шаперона HSP70 в злокачественных опухолях головного мозга

16. Е.А. Оганесян, Р.Б. Лихоманова, Д.Е. Бобков, Н.Д. Аксенов, А.С. Нечаева, К.А. Самочерных, Н.М. Юдинцева, М.А. Шевцов

Оценка влияния ингибиторов Hsp70 на подвижность клеток мультиформной глиобластомы

#### Стендовые сообщения:

1. М.А. Бродецкая, Д.Н. Шурпик, П.В. Зеленихин

Пиллар[5]арены как перспективная платформа для конструирования систем таргетной доставки фторпиримидинов

2. Е.В. Витковская, Ю.С. Иванова, Н.А. Пуговкина, О.Г. Люблинская

Оценка функциональной активности антиоксидантных систем при ответе опухолевых клеток человека на окислительный стресс

3. В.В. Волков, Н.В. Пономарцев, Н.И. Енукашвили

Транскрипция перицентромерной днк семейства HS2/3 при эпителиально-мезенхимном переходе в клетках A549, обработанных цисплатином

4. Е.А. Киселева, М.Л. Бычков, О.В. Шлепова, М.П. Кирпичников, Е.Н. Люкманова

Исследование молекулярных механизмов, лежащих в основе противоопухолевого действия белка человека SLURP-1

5. П.Е. Кораблева, И.А. Невзоров, А.А. Дакс, Н.А. Барлев

Влияние акридонукусной кислоты на активацию STING зависимого сигнального пути

6. М.Д.Кренгауз, В.О.Ведерникова, О.А.Тряпкин, П.А.Смирнова, В.С.Прасолов, П.В.Спирин

Цитотоксическое действие 2-хлорфаскаплизина в отношении клеток лейкозного происхождения

7. О.В. Мадиярова, Е.П. Белоглазова, А.С. Могиленских, С.В. Сазонов

Получение и характеристика клеточной культуры меланомы кожи человека

8. П.Г. Миронова, М.А. Микеладзе, Б.А. Маргулис, И.В. Гужова

Внеклеточный матрикс как один из факторов прогрессии опухоли

9. А.С. Могиленских, М.И. Дерюгин, С.М. Демидов, С.В. Сазонов

Изменения рецепторного аппарата культуры клеток рака молочной железы, полученной из люминального А подтипа

10. В.О. Морева, Д.В. Кригер, Д.Е. Бобков, Е.С. Лапина, Э.И. Александер-Синклер, Н.Б. Бильдюг

Влияние патологического внеклеточного матрикса на миграционную способность клеток сосудистого эндотелия человека

11. Е.Д. Наминат, К.А. Фролова, Н.А. Барлев, А.А. Дакс

Метилтрансфераза SET7/9 как регулятор маркеров стволовости в раковых клетках

12. К.В. Невская, А.Ю. Рыжкова, Л.В. Ефимова, П.К. Козлова, Е.С. Хмелевская, Н.В. Литвяков, Е.В. Удут, А.Г. Першина

Моделирование метастазирования рака молочной железы в органоиде печени

13. С.А. Павлова, Л.В. Фаб, Е.А. Савченко, Г.В. Павлова

Влияние аптамера bi-(AID-IT) на культуры первичных опухолей и культуры рецидивов глиобластомы человека

14. Е.С. Прокопенко, А.Д. Трубникова, Т.В. Соколова, О.В. Надей

Влияние хлорохина на экспрессию эффекторов аутофагии и апоптоза в клетках лейкемии MOLT-3

15. В.М. Рябов, Н.И. Тяпкин, И.В. Гужова

Оценка эффективности противораковых препаратов Абиратерон и Энзалутамид с помощью органоидных культур полученных из опухолевой ткани простаты

16. С.В. Соловьева, И.В. Смирнов, Н.Л. Вартамян, О.А. Шашкова, М.П. Самойлович

Получение кДНК белка активированных фибробластов- $\alpha$  для создания генно-инженерных клеток

17. А.Ю. Столбовая, И.В. Грязева, И.Ю. Крутецкая, Л.А. Терехина, О.А. Шашкова, А.А. Пиневиц, Н.Л. Вартамян, А.Ю. Кнеев, И.В. Смирнов

Количественное определение растворимых молекул MICA и MICB, маркеров клеточного стресса

18. Н.Ю. Строчкова

Сравнение защитных свойств уролитина а и его производного KIRS152 в цисплатин-индуцированной модели старения фибробластов человека

19. Ю.С. Таскаева, А.И. Касатова, С.Ю. Таскаев, Н.П. Бгатова

Ультраструктура проксимальных эпителиальных канальцев и фильтрационного барьера почки при введении высоких доз лития карбоната мышам с меланомой кожи

20. М.Д. Тохтуева, В.В. Мелехин, О.С. Ельцов, В.М. Абрамов

Платиновые комплексы (II) с высокой противоопухолевой активностью

21. Е.А. Фефилова, О.Ю. Шувалов

Изучение влияния убиквитин-лигазы MDM2 на энергетический метаболизм в клеточных линиях немелкоклеточного рака легкого человека A549 и H1299

22. К.А. Фролова, Е.Д. Наминат, Н.А. Барлев, А.А. Дакс

Исследование природного соединения берберина как активатора метилтрансферазы SET7/9

23. А.А. Шаповалова, Д.В. Кригер, Н.Д. Аксенов, Е.А. Оганесян, Р.Б. Лихоманова, Н.А. Михайлова, М.А. Шевцов, Н.М. Юдинцева

Оценка влияния секретома опухолевых клеток на мезенхимные стромальные клетки костного мозга

24. А.Ю.Шатрук, Н.П.Бгатова, А.В.Еремина, А.Н.Трунов, В.В.Черных, Ю.С.Таскаева  
Оценка экспрессии маркеров эпителиально-мезенхимального перехода и деградации внеклеточного матрикса при увеальной меланоме человека

**15 ОКТЯБРЯ 2024**

## **СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЖИЗНИ»**

**8:00–18:30** Регистрация (*Институт цитологии РАН, Тихорецкий пр., д. 4*)

**9:00–9:10** Открытие Школы-конференции (*Институт цитологии РАН, Большой конференц-зал*)

### **Заседание 1**

*Большой конференц-зал*

*Председатели: Ю.А. Гненная (м.н.с. Лаборатории регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН), М.А. Микеладзе (м.н.с. Лаборатории защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН)*

### **Пленарная лекция (секция «Физические основы жизни»)**

**9:10–10:00** З.О. Шенкарёв (*д.ф.-м.н., профессор РАН, г.н.с. Лаборатории структурной биологии ионных каналов Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН*)

Структурные исследования комплексов P-loop каналов с токсинами, действующими на S1-S4 домены

*Малый конференц-зал*

*Председатели: С.С. Ефимова (к.б.н., с.н.с. Лаборатории моделирования мембран и ионных каналов, Институт цитологии РАН), В.И. Чубинский-Надеждин (к.б.н., в.н.с. группы ионных механизмов клеточной сигнализации Отдела внутриклеточной сигнализации и транспорта Института цитологии РАН)*

**10:00–10:15** В.И. Ни, Е.В. Филатова, Д.А. Мешалкина, И.Ю. Морина, М.Л. Фирсов

Сравнительный анализ эффективности трансдукции клеток сетчатки мыши с использованием трех различных вариантов вирусного капсида

**10:15–10:30** Е.В. Шекунов, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Механизм фузогенной активности фрагментов пептидов слияния вирусов Марбург и Эбола

**10:30–10:45** И.М. Бердышев, К.Н. Чухонцева, М.А. Карасева, И.В. Демидюк

Эмфорин: механизм действия нового белкового ингибитора пептидаз семейства M4

**10:45–11:00** Е.В. Водопьянова, А.И. Малыхина, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Выявление порообразующей активности эхинокандинов в липидных мембранах

**11:00–11:15 Р.Б. Лихоманова, С.С. Ефимова, А.М. Ищенко, А.В. Жахов, М.А. Шевцов, О.С. Остроумова**

Исследование взаимодействия рекомбинантного белка теплового шока Hsp70 с модельными липидными мембранами

**11:15–11:30 П.Д. Злодеева, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова**

Увеличение флавоноидами ионной проницаемости бислоев, моделирующих внешнюю мембрану микобактерий

**11:30–12:00 Кофе-брейк / Постерная сессия**

*Большой конференц-зал*

**Пленарная лекция (секция «Цитологические и молекулярно-биологические основы развития опухолей и методы противоопухолевой терапии»)**

**12:00–12:50 А.Б. Данилова** (д.б.н., с.н.с. отдела онкоиммунологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)

Клеточная иммунотерапия злокачественных новообразований. Теоретические и практические аспекты

*Малый конференц-зал*

**13:00–13:15 А.Д. Карташова, Л.В. Плотникова, А.М. Поляничко**

Спектральный анализ вторичной структуры белков сыворотки крови пациентов с различными заболеваниями

**13:15–13:30 М.Б. Науменко, А.Е. Москаленский**

Мониторинг клеточных культур с использованием светорассеяния

**Приглашенный доклад**

**13:30–14:00 Е.И. Пчицкая** (к.ф.-м.н., Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, н.с. научно-исследовательского комплекса «Цифровые технологии в медико-биологических системах»)

AI-деконволюция конфокальных изображений нейронов и методы машинного обучения для их анализа

**14:00–15:00 Обед**

**Заседание 2**

*Малый конференц-зал*

*Председатели: З.О. Шенкарёв (д.ф.-м.н., профессор РАН, г.н.с. Лаборатории структурной биологии ионных каналов Института биоорганической химии им. академиком М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН), О.Ю. Селютин (к.ф.-м.н., с.н.с. Лаборатории магнитных явлений Института химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения РАН)*

## Приглашенный доклад

**15:00–15:30** О.Ю. Селютина (к.ф.-м.н., с.н.с. Лаборатории магнитных явлений Института химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения РАН)

Физико-химические подходы к исследованию взаимодействия лекарств с мембранами и мембранными белками

**15:30–15:45** Д.О. Колесников, Е.Р. Григорьева, К.О. Гусев, Л.Н. Глушанкова, А.В. Шалыгин, Е.В. Казначеева

Белки Orai формируют в клетках HEK293 эндогенные депо-управляемые каналы разной проводимости

**15:45–16:00** В.Ю. Васильева, А.В. Сударикова, Д.В. Лысикова, З.М. Хайруллина, П.И. Кириллова, Е.А. Морачевская, В.И. Чубинский-Надеждин

Исследование проводящих свойств эндогенных механочувствительных каналов PIEZO1 в клетках миелоидной лейкемии человека K562

**16:00–16:15** А.А. Гавриленкова, И.Е. Деев, Э.В. Бочаров, О.В. Серова

Влияние мутаций в трансмембранном домене на активацию рецептора инсулиноподобного фактора роста (IGF-IR)

**16:15-16:30** Е.Р. Григорьева, Д.С. Решетин, Д.О. Колесников, Л.Н. Глушанкова, К.В. Скобелева, Е.В. Казначеева

Участие депо-управляемых каналов Orai в регуляции кальций-активируемых хлорных каналов ANO6 в клетках HEK293T

**16:30 – 16:45** Д.С. Решетин, Д.О. Колесников, Е.Р. Григорьева, М.А. Номеровская, Е.В. Казначеева

Регуляция электрофизиологических свойств и активности эндогенных кальций-зависимых хлорных каналов ANO6 ионами кальция в клетках HEK293

**16:45-17:00** В.А. Мартынюк, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Усиление порообразующей активности антибиотика низина растительными флавононами

**17:00-17:45** Кофе-брейк / Постерная сессия

**17:45-18:00** Б.А. Герда, А.А. Волкова, И.А. Добрылко, С.С. Бондаренко, С.П. Гамбарян, И.В. Миндукшев

Математическая модель тромбоцитарного гемостаза

**18:00-18:15** А.А. Смекалова, О.С. Митяшова, Е.К. Монтвила, О.В. Алейникова, И.Ю. Лебедева

Влияние трийодтиронина *in vitro* на экспрессию белков семейства Vcl-2 в клетках преовуляторных фолликулов кур



18:15-18:30 Б.Г. Йулдошев, Н.А. Эргашев, Э.Ж. Комилов, М.И. Асраров

Влияние флавоноида кемпферола на продукцию МДА в поджелудочной железе и мозге при окислительном стрессе

18:30–19:00 Постерная сессия

Стендовые сообщения:

1. А.В. Архипов, В.А. Мартынюк, А.И. Малыхина, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Механизмы действия флавонов лютеолина и байкалеина на холестерин-содержащую мембрану

2. Д.М. Гиниятуллина, А.А. Пономарева, С.А. Дмитриева

Хлорид лития вызывает активацию аутофагических процессов в гепатоцитах печени мыши

3. К.Ж. Гридасова, Олеся В. Степаненко, М.И. Сулацкий, А.И. Сулацкая, Ольга В. Степаненко

Исследование взаимодействия АТФ с амилоидными фибриллами на основе лизоцима

4. И.И. Зарипов, П.Д. Злодеева, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Исследование порообразующей активности синрингопептина 22А, липопептида из *Pseudomonas syringae*, в липидных мембранах, имитирующих внешнюю мембрану микобактерий

5. А.А. Кайда, М.И. Сулацкий, Ольга В. Степаненко, Олеся В. Степаненко, Е.В. Михайлова, А.И. Сулацкая

Изменение структуры и свойств амилоидных фибрилл при их длительном инкубировании в физиологических условиях

6. М.В. Кочаровская, А.Д. Иванников, В.И. Борщевский, Д.О. Дормешкин, М.А. Шапиро, З.О. Шенкарев, Е.Н. Люкманова

Исследование структуры и динамики S-белка дельта варианта SARS-CoV-2 в комплексе с наноантителами

7. Д.В. Лысыкова, В.Ю. Васильева, В.И. Чубинский-Надеждин, А.В. Сударикова

Роль актинового цитоскелета в регуляции каналов ENaC, активируемых внеклеточным протеолизом

8. В.В. Фурман, С.Б. Семенова

Факторы, влияющие на проницаемость кишечного эпителия *in vitro*

16 ОКТЯБРЯ 2024

## СЕКЦИЯ «ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ»

Большой конференц-зал

Заседание 1

Председатели: М. П. Райко (к.б.н., с.н.с. Лаборатории цитологии одноклеточных организмов Института Цитологии РАН), А. В. Моршнева (м.н.с. гр. Молекулярных основ канцерогенеза отдела Молекулярных и клеточных взаимодействий Института Цитологии РАН)

9:00–9:15 В.А. Плотников, Т.В. Куликова, А.В. Федоров, М.И. Щелкунов, А.В. Федотова, А.В. Красикова

Анализ транскрипции генов хромосомы W на стадии ламповых щёток с использованием методов RNA-Seq и FISH

9:15–9:30 А.В. Соколюк

Сравнительный анализ изменчивости хлоропластного генома у пшенично-ржаных гибридов различного уровня ploidy

9:30–9:45 Е.А. Чикина, Р.А. Романов

Влияние пренатального воздействия серотонина на развитие гипоталамуса крыс

9:45–10:00 П.В. Малышева, А.А. Васильева, А.Н. Арсениев, М.В. Абрамова, М.А. Ходорковский

*In vitro* характеристика нуклеазы Cas12a – нового ортолога эффекторных белков CRISPR-Cas систем V-A типа

10:00–10:15 Н.Я. Козельчук, Д.А. Четверина, М.М. Ерохин

Влияние мутации сайта связывания Sry-δ и BEAF-32 в промоторах генов *Alh*, *Rps2* и *Tdrd3* на их экспрессию

10:15–10:30 Д.В. Попкова, Н.Ю. Отставных, О.В. Синцова, И.Н. Гладких, М.П. Исаева, Е.В. Лейченко

Муцины стрекающих содержат домены, ингибирующие амилазы

10:30–10:45 Е.А. Лишай, Д.В. Пономарев, Е.В. Медведева, О.Г. Запарина, М.Ю. Пахарукова

Предсказание генов-мишеней микроРНК трематод в геноме человека и их верификация на транскриптомных данных холангиоцитов

10:45–11:00 W. Asaad, R. Deviatiiarov, M. Utkina

scRNA-seq reveals distinct characteristics of different PitNET types

11:00–11:30 Кофе-брейк / Постерная сессия

Приглашенный доклад

11:30–12:00 М.П. Райко (к.б.н., с.н.с. Лаборатории цитологии одноклеточных организмов Института Цитологии РАН)

Биоинформатика как наука: перевод с биологического на машинный и обратно

Пленарная лекция (секция «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования нервной системы в норме и при патологии»)

12:00–13:00 А.Б. Салмина (д.м.н., профессор, г.н.с. и заведующая лабораторией нейробиологии и тканевой инженерии, заведующая отделом молекулярных и клеточных механизмов нейропластичности Института мозга Научного центра неврологии, Москва)

Церебральный ангиогенез и барьерогенез: современные представления о механизмах и возможности моделирования *in vitro*

**13:00–14:00 Обед / Постерная сессия**

**Заседание 2**

*Председатели: М. Р. Патышева (к.м.н., н.с. лаборатории биологии опухолевой прогрессии НИИ онкологии Томского НИМЦ, м.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины Томского государственного университета), И.А.Невзоров (м.н.с. лаборатории регуляции экспрессии генов Института Цитологии РАН)*

**Приглашенный доклад**

**14:00–14:30 М.Р. Патышева** (к.м.н., н.с. лаборатории биологии опухолевой прогрессии НИИ онкологии Томского НИМЦ, м.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины Томского государственного университета)

Изучение механизмов развития рака языка в молодом возрасте с помощью РНК-секвенирования единичных клеток

**14:30–14:45 С.В. Штыкалова, А.А. Егорова, Н.Ю. Швед, А.В. Киселев**

Генная терапия лейомиомы матки с использованием невирусной системы доставки генов, индуцирующих апоптоз

**14:45–15:00 А.Л. Торопов, П.И. Дерябин, А.В. Бородкина**

Выявление роли онкоген-индуцированной сенесценции в развитии рака эндометрия

**15:00–15:15 А.В. Конопатов, Ю.В. Шидловский, О.В. Былино**

Исследование механизма активации гена *Xrp1* под действием гамма-излучения дальним r53-зависимым энхансером 75C6 в эмбрионах *Drosophila melanogaster*

**Приглашенный доклад**

**15:15–15:45 П.Г. Синицын** (к.х.н., научный сотрудник Университета Висконсина–Мэдисона)

Фосфопротеомика в масштабе с новым Orbitrap Astral масс-спектрометром

**Доклад спонсора Школы-конференции**

**15:45–16:00 В.С. Тимошин** (Азимут Фотоникс)

STEDYCON – наноскоп для микроскопии сверхвысокого разрешения

**Пленарная лекция (секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине»)**

**16:00–17:00 Е.И. Климук** (к.б.н., зав. Геномной лабораторией, зам. генерального директора по науке ООО "Биотек кампус") при уч. К.В. Северинова (д.б.н., проф., ИМГ НИЦ "Курчатовский институт")

Генетический проект 100 000 + Я: история и перспективы

**17:00–17:30 Кофе-брейк / Постерная сессия**

## Заседание 3

*Председатели: Д.В. Смирнова (м.н.с. Лаборатории регенеративной медицины Института цитологии РАН), И.А. Невзоров (м.н.с. лаборатории регуляции экспрессии генов Института Цитологии РАН)*

**17:30–17:45 В.А. Ныров, Д.В. Смирнова, Д.А. Переpletчикова, А.Б. Малашичева**

Влияние регуляции экспрессии ESRRA на остеогенную дифференцировку клеток мезенхимного происхождения

**17:45–18:00 Д.А. Кандина, Ю.В. Сопова, М.Е. Велижанина**

Использование CRISPR/Cas9 для изучения роли RBP4 в формировании антибиотикорезистентности

**18:00–18:15 Е.С. Чегодаев, М.А. Попов, Р.А. Масленников, А.Д. Журавлёв, С.С. Верховая, Н.Г. Никифоров**

Нарушения толерантности макрофагов к липополисахариду у пациентов с ИБС

**18:15–18:30 М.А. Палагина, М.А. Маретина, А.В. Киселев**

Эффективная коррекция сплайсинга гена *Smn2* после доставки интерполиэлектролитных олигонуклеотидных комплексов в клеточную модель спинальной мышечной атрофии

**18:30–18:45 Т.С. Архипова, Ю.А. Татищева, А.Ф. Сайфитдинова**

Предиктивный потенциал морфокинетического анализа доимплантационных эмбрионов человека

**18:45–19:15 Постерная сессия**

**Стендовые сообщения:**

**1. Т.А. Болотникова, И.А. Владимиров, Д.И. Богомаз, О.А. Павлова, К.В. Воробьев**

Создание и оптимизация диагностической тест-системы для выявления дефицита пируваткиназы *Felis catus*

**2. А.О. Конюшатова, А.Л. Торопов, П.И. Дерябин, А.В. Бородкина**

Иммортализация эндометриальных стромальных клеток человека посредством сверхэкспрессии каталитической субъединицы теломеразы

**3. М.Н. Курчатова, Н.А. Дурнова**

Сравнительная оценка генопротекторного действия многокомпонентной растительной композиции методом щелочного кометного анализа и микроядерным тестом

**4. И.А. Кутелев, С.В. Марфина, Е.А. Михалёва, Н.В. Акуленко, С.С. Рязанский**

Характеристика системы убиквитинилирования комплекса Ago с неканоническими мишенями miRNA в культуре клеток *Drosophila*

**5. В.А. Мандыбура, А.А. Евдокимова, Н.Е. Воробьева**

Участие белка Nup93 в регуляции транскрипции экдизон-зависимых генов *Drosophila melanogaster*

6. **С.В. Марфина, Е.А. Михалева, Н.В. Акуленко, С.С. Рязанский**

Участие мишень-опосредованной деградации миРНК в функционировании сигнального пути Notch в культуре клеток *Drosophila*

7. **Е.В. Медведева, Е.А. Лишай, М.Ю. Пахарукова**

Моноциты человека ТНР-1 как модель для изучения активности микрорнк трематод *Opisthorchis felineus* в регуляции генов человека

8. **Д.Л. Валевская, А.В. Маслова, А.В. Красикова**

Исчезновение топологически ассоциированных доменов хроматина при эритроидной дифференцировке: результаты FISH-визуализации

9. **Ю.Р. Гусманова, Э.В. Бабынин**

Идентификация и характеристика плазмиды из штамма *Stutzerimonas stutzeri* DIA-8 биоинформатическими методами

10. **Л.А. Челышева, Е.М. Нониашвили, Е.Л. Паткин**

Изменение содержания H3K9me3 в двухклеточных зародышах мышей, развивающихся *in vitro* в присутствии бисфенола А и лактоферрина

11. **В.В. Панова, А.В. Алексеевский, М.Э. Зверева**

Увеличивает ли образование G-квадруплексов плотность мутаций в их окрестностях в геноме человека?

12. **П.И. Селина, В.В. Плешкан**

Функционирование промотора гена *FAP* во время эмбрионального развития позвоночных животных

13. **Д.А. Тимофеев, Е.А. Куприянова, М.И. Маркелова, Л.Р. Гайнатуллина, И.В. Николаева, Т.В. Григорьева**

Микробиом крови при тяжелых формах коронавирусной инфекции

14. **В.А. Юнусова, Н.А. Орлов, О.В. Некрасова, А.И. Кузьменков, А.В. Феофанов, А.А. Василевский**

Флуоресцентная система для детекции блокаторов бактериального калиевого канала *KcsA*

16 ОКТЯБРЯ 2024

**СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНО-КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В НОРМЕ  
И ПРИ ПАТОЛОГИИ»**

**Заседание 1**

*Малый конференц-зал*

*Председатели: О.В. Ветровой (д.б.н., в.н.с. лаборатории регуляции функций нейронов мозга, Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН), Д.А. Грехнёв (м.н.с. лаборатории ионных каналов клеточных мембран, Институт цитологии РАН)*

9:00–9:15 **Н.Г. Шебардина, Т.К. Булгаков, А.М. Мойсенович, Д.В. Чистяков, Е.Ю. Зерний**

Роль цинка в развитии нейродегенерации сетчатки при глаукоме

**9:15–9:30 К.А. Шпилюкова, Н.И. Бондарь, Ю.К. Комлева**

Молекулярные паттерны развития ускоренного старения мозга и когнитивной хрупкости

**9:30–9:40 Д.М. Мелентьева, Н.И. Зернов, В.С. Камарян, А.Т. Макичян, Л.С. Унанян, Е.А. Попугаева**

Агонист TRPC6 канала проявляет синаптопротекторные свойства в *in vitro* моделях болезни Альцгеймера

**9:40–9:55 П.С. Парфенова, Н.А. Михайлова, Н.А. Красковская**

Получение и характеристика культур индуцированных нейронов стриатума из фибробластов пациентов с болезнью Хантингтона

**9:55-10:10 А.Н. Кветкина, А.А. Климович, Д.С. Кульбацкий, Е.Н. Люкманова, З.О. Шенкарев, Е.В. Лейченко**

Анальгетический эффект пептида Кунитц-типа морской анемоны *Heteractis magnifica*

**Приглашенный доклад**

**10:10–10:40 В.П. Баклаушев** (д.м.н., зам. директора Федерального научно-клинического центра специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства)

Нейрорегенерация при спинальной травме: протезировать нельзя восстановить

**Приглашенный доклад**

**10:40–11:10 В.Ф. Лазарев** (к.б.н., Лаборатория защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН)

Механизмы токсичности экзогенных белковых комплексов при нейродегенеративных процессах

**11:10-12:00 Кофе-брейк / Постерная сессия**

*Большой конференц-зал*

**Пленарная лекция (секция «Молекулярно-клеточные механизмы функционирования нервной системы в норме и при патологии»)**

**12:00–13:00 А.Б. Салмина** (д.м.н., профессор, г.н.с. и заведующая лабораторией нейробиологии и тканевой инженерии, заведующая отделом молекулярных и клеточных механизмов нейропластичности Института мозга Научного центра неврологии, Москва)

Церебральный ангиогенез и барьерогенез: современные представления о механизмах и возможности моделирования *in vitro*

**13:00–14:00 Обед / Постерная сессия**

**Заседание 2**

*Малый конференц-зал*

## Заседание 2

Малый конференц-зал

Председатели: Н.А. Красковская (к.б.н., н.с. Центра клеточных технологий, Институт цитологии РАН), Е.А. Дутышева (м.н.с. Лаборатории защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН)

### Приглашенный доклад

**14:00–14:30 Е.Н. Люкманова** (д.б.н., Шэньчжэньский Совместный Университет МГУ-ППИ, заведующая Лабораторией биоинженерии нейромодуляторов и нейрорецепторов, Институт биоорганической химии им. М.М.Шемякина и Ю.А.Овчинникова РАН)

Role of Ly6/uPAR proteins in brain pathology

**14:30–14:45 М.В. Захарова, А.А. Коваленко, О.Е. Зубарева, А.В. Зайцев**

Длительные фебрильные судороги приводят к снижению экспрессии генов глиальных белков, влияющих на созревание мозга крыс в раннем постнатальном онтогенезе

**14:45–15:00 В.А. Стратилев, О.В. Ветровой, С.С. Потапова, Е.И. Тюлькова**

Влияние пренатальной гипоксии и стресса матери на экспрессию гена *chrna7* и развитие никотиновой зависимости во взрослом возрасте

**15:00–15:15 А.И. Безрукова, К.С. Башарова, И.В. Милюхина, С.Н. Пчелина, Т.С. Усенко**

Нарушение mTOR-зависимой аутофагии в мононуклеарах периферической крови у пациентов с болезнью Паркинсона, ассоциированной с мутациями в гене GBA1, и бессимптомных носителей мутаций в гене GBA1

**15:15–15:30 П.В. Куликова, В.В. Гусельникова**

Сравнительная характеристика микроглии в полосатом теле и черном веществе у крыс линии SHR

### Приглашенный доклад

**15:30–16:00 М.С. Кухарский** (д.б.н., проф., Лаборатория молекулярно-генетических механизмов нейродегенерации, Институт физиологически активных веществ)

Роль длинных некодирующих РНК в функционировании нервной системы

Большой конференц-зал

**Пленарная лекция (секция «Генетические и омиксные технологии в биологии и медицине»)**

**16:00–17:00 Е.И. Климук** (к.б.н., зав. Геномной лабораторией, зам. генерального директора по науке ООО "Биотек кампус") при уч. К.В. Северинова (д.б.н., проф., ИМГ НИЦ "Курчатовский институт")

Генетический проект 100 000 + Я: история и перспективы

17:30–18:30 Серия коротких докладов «Speed talks» \*

18:30–19:30 Кофе-брейк / Постерная сессия

\* Серия коротких докладов «Speed talks»:

*Время выступления – 5 мин*

1. **М.В. Бурак, О.А. Кухарская**

Подавление агрегации белка TDP-43 длинной некодирующей РНК NEAT1\_1

2. **А.Б. Исаев, Д.С. Кульбацкий, М.Л. Бычков, А.А. Андреев-Андреевский, Е.Н. Люкманова**

Нейромодуляторы человека *Lypd6A* и *Lypd6B* подавляют холинэргическую систему и когнитивные функции

3. **Е.Д. Курмашова**

Изменения свойств спонтанных возбуждающих глутаматных постсинаптических токов нейронов гиппокампа крыс в условиях пренатальной гипергомоцистеинемии

4. **А.В. Малыгина, Н.А. Михайлова, Н.А. Красковская**

Создание лентивирусной конструкции для получения индуцированных дофаминэргических нейронов методом прямого репрограммирования

5. **М.Р. Наздрачева, М.С. Кухарский**

Влияние введения в мозг мышей патогенных агрегатов тау-белка на распределение склонного к агрегации белка TDP-43

6. **Н.Е. Пукаева, В.Н. Залевская, Р.К. Овчинников, М.С. Кухарский**

Изменения экспрессии длинных некодирующих РНК при ЭПР-стрессе

7. **А.В. Раковская, Е.И. Волкова, И.Б. Безпрозванный, Е.И. Пчицкая**

Депо-управляемый вход кальция и локализация эндоплазматического ретикулума в дендритных шипиках гиппокампальных нейронов зависит от динамических микротрубочек

8. **С.О. Свитко, Е.С. Невский, К.С. Шайдуллова, Г.Ф. Ситдикова**

Исследование эффектов тирамина на электрическую активность тройничного нерва крысы

9. **К.А. Скворцова, Т.И. Баранич, З.М. Омарова, А.С. Бадлаева, Д.Н. Воронков, В.В. Глинкина, В.С. Сухоруков**

Изменение уровня белка-регулятора деления митохондрий в различных участках головного мозга человека при старении

10. **А.Р. Харисова, А.И. Рогинская, А.А. Коваленко, О.Е. Зубарева**

Влияние агониста PPAR  $\beta/\delta$  GW0742 на экспрессию генов глиальных белков литий-пилокарпиновой модели эпилепсии у крыс

11. **Т.А. Хасанов, С.А. Козлов, Я.А. Андреев, Д.И. Осмаков**

Мутагенез *Ugr9-1*, селективного лиганда *ASIC3* канала, приводит к появлению дополнительной фармакологической мишени *ASIC1a*, но снижает анальгетический эффект

12. **Ш.И. Чалабов, Н.К. Кличханов**

Антиоксидантные свойства силимарина при ишемии головного мозга



## Стендовые сообщения:

1. **К.С. Башарова, А.И. Безрукова, В.А. Безруких, Г.В. Байдакова, И.В. Милюхина, Е.Ю. Захарова, С.Н. Пчелина, Т.С. Усенко**

Влияние ингибирования киназной активности LRRK2 на активность лизосомного фермента глюкоцереброзидазы (GCase) в первичной культуре макрофагов пациентов с дисфункцией GCase

2. **Н.И. Бондарь, К.А. Шпилюкова, Ю.К. Комлева**

Хроническое воспаление как один из факторов ускоренного старения мозга

3. **Е.И. Волкова, А.В. Раковская, И.Б. Беспрозванный, Е.И. Пчицкая**

Динамические тубулиновые микротрубочки определяют морфологию эндоплазматической сети сомы гиппокампальных нейронов

4. **Н.Р. Гайфутдинова, К.А. Петрова, К.С. Шайдуллова, Г.Ф. Ситдикова**

Влияние экзогенного дофамина на дегрануляцию тучных клеток в мозговых оболочках крыс при мигрени

5. **С.А. Дроздова, В.А. Дячук**

Вклад клеток нервного гребня и шванновских клеток-предшественников в развитие роговицы

6. **Р.Р. Кашеев, Е.С. Сахенберг, Н.А. Михайлова, Н.А. Красковская**

Разработка клеточной модели старения индуцированных нейронов человека методом прямого репрограммирования

7. **Д.Е. Колотова, А.Ю. Малышев, П.М. Балабан, А.Б. Зюзина**

Влияние эпигенетических модуляторов на долговременную потенциацию у виноградной улитки

8. **О.А. Коровина, А.В. Раковская, Е.И. Пчицкая, И.Б. Беспрозванный**

Инфицирование вирусом гриппа в первый триместр беременности вызывает изменения в гиппокампальных структурах мозга новорожденных мышей

9. **О.В. Костюнина, И.Г. Комольцев, А.О. Манолова, Н.И. Широбокова, Д.В. Шальнева, П.А. Кострюков, М.Р. Новикова, Н.В. Гуляева**

Использование алгоритма Cellpose для оценки параметров микроглии

10. **К.С. Маринина, И.Б. Беспрозванный, П.А. Егорова**

Когнитивные нарушения и особенности социального поведения мышей, моделирующих наследственное заболевание, связанное с дегенерацией мозжечка, болезнь Хантингтона

11. **Р.З. Муртазина, Р.Р. Гайнетдинов**

Поиск лигандов рецептора, ассоциированного со следовыми аминами, 9-го подтипа (TAAR9)

12. **Н.А. Обанина, Н.П. Бгатова**

Нейропротективное действие карбоната лития при моделировании меланомы

13. **С.С. Потапова, М.В. Воронова, Е.А. Зуган, В.А. Стратиллов, О.В. Ветровой**

Пренатальная гипоксия, сопряженная со стрессом матери, предрасполагает к нарушению экспрессии ацетилхолиновых рецепторов в мозге взрослых крыс, не влияя на метаболизм ацетилхолина в процессе эмбрионального развития

14. **Е.Б. Рыкунова, М.А. Микеладзе, И.В. Гужова, В.Ф. Лазарев**

Разработка релевантной модели нервных клеток для имитации нейродегенеративных процессов

15. **М.С. Рябова, А.В. Егорова, Е.Н. Федорова, В.В. Подопригора, К.А. Скворцова, Т.И. Баранич, Д.Н. Воронков, В.В. Глинкина, В.С. Сухоруков**

Изменение митохондриальной динамики в нейрогенной нише гиппокампа при гипоксии

16. **А.Р. Токмакова, Г.В. Сибгатуллина, А.А. Пономарева, Э.А. Бухараева, В.В. Сальников**

Морфологические изменения нервно-мышечного синапса мышцы на ранней стадии старения

17. **А.Д. Третьякова**

Сравнение нейропротекторного действия представителей инсулинового семейства на модели глобальной ишемии переднего мозга крыс

18. **А.Н. Хазиев, А.Н. Ценцевицкий, А.М. Петров**

Эффекты ионов цинка на секрецию нейромедиатора в диафрагме мышцы

19. **В.С. Шмигера, А.С. Зеленцова, М.Ю. Скоркина, А.В. Дейкин**

Влияние блокады P2X3 рецептора на митохондриальное дыхание первичной смешанной культуры гиппокампа мышей

20. **Yugui Che, М.А. Shulepko, M.L. Bychkov, M.V. Kocharovskaya, A.S. Paramonov, Z.O. Shenkarev, E.N. Lyukmanova**

Recombinant analog of human prostatic stem cell antigen: function and role in the brain

**17 ОКТЯБРЯ 2024**

**СЕКЦИЯ «СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ  
БИОМЕДИЦИНА»**

*Большой конференц-зал*

**Заседание 1**

*Председатели: А.Б. Малашичева (д.б.н., заведующая Лабораторией регенеративной биомедицины, Институт цитологии РАН), Д.А. Переплетчикова (м.н.с. Лаборатории регенеративной биомедицины, Институт цитологии РАН)*

**9:10–9:20 А.Ю. Ратушный, Д.К. Матвеева, Л.Г. Кондратьева, М.И. Ездакова**

Влияние мезенхимальных стромальных клеток линии ASC52telo на эндотелиоциты линии EA.hy926

**9:20–9:30 А.Л. Примак, С.С. Джауари, Н.А. Басалова, М.А. Кулебякина, Н.С. Волошин, М.А. Виговский, Е.С. Чечехина, А.Ю. Ефименко, Ж.А. Акопян, В.А. Ткачук, М.Н. Карагяур**

Иммортализация мультипотентных мезенхимных стромальных клеток человека как подход к стабилизации состава и активности их секретома

**9:30–9:40 Д.Д. Сафарова, Д.В. Смирнова, Д.А. Переплетчикова, М.Н. Карагюр, А.Б. Малашичева**

Получение иммортализованных линий из культуры первичных гингивальных фибробластов человека

**9:40–9:50 А.В. Лукачева, А.С. Мусорина, Г.Г. Полянская, Д.Е. Бобков**

Влияние ингибиторов Cdc42 и ROCK1 на структуру актинового цитоскелета МСК в процессе репликативного старения

**9:50–10:00 Е.С. Громова, В.В. Карелкин, А.Б. Малашичева**

Изучение влияния динамики транскрипционного фактора RUNX2 в условиях остеогенной дифференцировки клеток и взаимодействия с сигнальным путем Notch

**10:00–10:10 Д.А. Переплетчикова, Л.С. Басович, А.А. Лобов, К.Е. Азаркина, П.Д. Кучур, И.А. Хворова, В.В. Карелкин, А.Б. Малашичева**

Клеточные и молекулярные механизмы взаимодействия эндотелиальных клеток с клетками мезенхимного происхождения в остеогенной дифференцировке

**10:10–10:20 З.М. Хайруллина, А.В. Сударикова, В.Ю. Васильева, М.А. Шорохова, Ю.А. Негуляев, В.И. Чубинский-Надеждин**

Ионные каналы и их комплексы в 3D культуре эндометриальных мезенхимных стволовых клеток человека

**10:20–10:30 В.В. Мун, Е.А. Малолина, А.Ю. Кулибин**

Эмбриональное происхождение сертоли-подобных клеток

**10:30–10:40 А.В. Ковнер, О.Г. Запарина**

Секретом описторхид в качестве нового подхода к коррекции хронически незаживающих ран на модели сахарного диабета 2 типа

**11:00–11:30 Кофе-брейк / Постерная сессия**

**Приглашенный доклад**

**11:30–12:00 И.С. Захарова** (к.б.н., Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск)

Применение эндотелиоцитов в разработке биомедицинских клеточных технологий

**12:00–12:10 Е.С. Ручко, А.С. Пикина, П.А. Голубинская, А.В. Еремеев**

Изучение онкогенности, туморогенности и биораспределения препарата тканевой инженерии для лечения повреждений хрящевой ткани на мышах линий BALB/C NUDE и C57BL/6

**12:10–12:20 П.А. Голубинская, А.С. Пикина, Е.С. Ручко, А.В. Еремеев**

Синтетическая активность хондроцитов различного генеза

**12:20–12:30 О.А. Краснова, А.А. Ковалева, Ю.В. Сопова, П.И. Семенова, И.Э. Неганова**

Роль полиморфизмов в гене БЕТА-2-адренергического рецептора в нарушении остеодифференцировки при остеопорозе

**12:30–12:40 Б.Р. Рахимов, Д.М. Марченко, М.С. Божокин, Е.Р. Михайлова, М.Г. Хотин**

Хондрогенная модификация дермальных фибробластов человека для тканевой инженерии гиалинового хряща

#### **Доклад спонсора Школы-конференции**

**12:45–13:00 А.А. Ватлин**, к.б.н. (ООО «NextGenSeq»)

Генетическое исследование микробиома почв России с использованием технологии PacBio

**13:00–14:00 Обед**

#### **Заседание 2**

*Председатели: О.Г. Люблинская (к.ф.-м.н., заведующая Лабораторией внутриклеточной сигнализации, Институт цитологии РАН), И.К. Кунеев (м.н.с. Лаборатории внутриклеточной сигнализации, Институт цитологии РАН)*

#### **Пленарная лекция**

**14:00–15:00 А.А. Ризванов** (д.б.н., Ph.D., профессор, руководитель центра превосходства "Персонализированная медицина" Института фундаментальной медицины и биологии Казанского (Приволжского) федерального университета. Член-корреспондент, академик-секретарь отделения медицинских и биологических наук Академии наук Республики Татарстан.)

Мезенхимные стволовые клетки: достижения и перспективы

**15:00–15:10 Е.И. Бахмет**

Функции поли(ц)-связывающего белка PCBP1 в плюрипотентных стволовых клетках

**15:10–15:20 А.С. Зиновьева, А.Н. Томилин, Е.И. Бахмет**

Выявление ключевых аминокислот транскрипционного фактора OCT4, обеспечивающих гетеродимеризацию SOX2-OCT4 в плюрипотентных стволовых клетках мыши

**15:20–15:30 А.А. Беляева, К.И. Перепелина, Е.А. Кузнецова, Д.В. Смирнова, А.А. Костарева, Е.С. Васичкина, Д.А. Переплетчикова, А.Б. Малашичева**

Получение и характеристика линий индуцированных плюрипотентных стволовых клеток от пациента с синдромом Синглтона-Мертена для изучения патологической кальцификации

**15:30–15:40 В.А. Куликова, А.В. Кропотов, М.В. Антипова, А.П. Якимов, К.Б. Нериновский, А.А. Никифоров**

Потенциальная роль белка NADS в регуляции плюрипотентности и дифференцировки эмбриональных стволовых клеток мыши

15:40–15:50 Ю.В. Колесниченко, М.Г. Хотин, Д.В. Кригер, Е.А. Оганесян, Н.А. Михайлова, Е.А. Репкин, Н.М. Юдинцева

Сравнительный анализ функциональных характеристик нормальных и рубцовых фибробластов кожи в условиях *in vitro*

15:50–16:00 П.А. Слижов, Б.А. Закопайко, А.А. Кондратенко, Д.В. Товпеко, С.В. Чеботарев, Д.М. Марченко, С.А. Александрова, Л.И. Калюжная

Определение влияния гидрогеля из пуповины человека на митохондриальную активность МСК на анализаторе Seahorse XFE96 Analyzer

16:00–16:30 Кофе-брейк / Постерная сессия

**Приглашенный доклад**

16:30–17:00 А.Г. Кутихин (д.м.н., ФГБУН "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний", Кемерово)

Роль кальциевого стресса в развитии болезней системы кровообращения и способы его фармакологической коррекции *in vivo*

17:00–17:10 Д.П. Ревокатова, П.Ю. Бикмулина, Н.В. Кошелева, А.Л. Файзуллин, Я.И. Христидис, Б.П. Ершов, А.И. Шпичка, П.С. Тимашев

Разработка биочернил на основе внеклеточных везикул и сфероидов для восстановления незаживающих ран

17:10–17:20 А.С. Чабина, Д.Н. Богданова, П.С. Середкина, А.В. Нащекин, Н.Д. Просалов, Ю.А. Нащекина

Создание контролируемой структурированной поверхности ПКЛ матриц для задач тканевой инженерии

17:20–17:30 Д.Н. Богданова, А.С. Чабина, А.В. Нащекин, Ю.А. Нащекина

Исследование свойств композитных пленок на основе поликапролактона и полиэтиленгликоля

17:30–17:40 М.А. Финк, С.А. Александрова, Д.М. Дарвиш

Сравнительный анализ минерализации и биосовместимости композитных коллагеновых скаффолдов, наполненных стеклокристаллическими материалами

17:40–17:50 М.Ю. Сироткина, А.В. Иноземцева, А.В. Нащекин, Ю.А. Нащекина

Влияние структуры коллагеновых фибрилл на поведение клеток роговицы кролика

18:00–18:10 Торжественное закрытие конференции (*Большой конференц-зал*)

18:10–19:00 Закрытие постерной сессии

18:30–21:00 Фуршет

**Стендовые сообщения:**

1. Г.А. Бармасова, В.В. Старунов, З.И. Старунова, Е.Л. Новикова

Апоптотические процессы в регенерации аннелид

**2. Л.С. Басович, В.В. Карелкин, А.Б. Малашичева**

Влияние баланса активации сигнального пути Notch на остеогенную дифференцировку клеток мезенхимного происхождения

**3. Е.В. Вырезкова, А.В. Нащекин, Д.П. Марков, А.С. Чабина, Ю.А. Нащекина**

Влияние ориентации фибрилл коллагена на поведение клеток

**4. Л.М. Гайфуллина, Н.В. Бакаленко, Д.С. Смирнова, М.А. Атюков, А.Б. Малашичева**

Разработка доксициклин-индуцированной *in vitro* модели плевродеза

**5. Е.И. Гурьянов, А.С. Чабина, Ю.А. Нащекина**

Изучение взаимодействия сред НЕРЕС и 199 в составе коллагенового геля с фитиновой кислотой

**6. М.И. Ездакова, М.В. Лобанова**

Ангиогенный потенциал секретора при взаимодействии МСК и эндотелиальных клеток *in vitro* зависит от межклеточной коммуникации через щелевые контакты

**7. Е.Д. Ерофеева, В.К. Абдыев**

Синхронизация клеточного цикла и характеристика экспрессии генов плюрипотентности, дифференцировки и клеточной адгезии эмбриональных стволовых клеток мыши

**8. А.В. Кардош, П.Ю. Бикмулина, Д.П. Ревокатова, Ю.М. Ефремов, Н.В. Кошелева, А.И. Шпичка, П.С. Тимашев**

Клеточные сфероиды из кератиноцитов и фибробластов человека как биологические модели

**9. Е.П. Колпина, Д.М. Дарвиш**

Сравнение функциональных свойств биочернил на основе желатина для 3D-биопечати

**10. М.А. Котов, Р.С. Каменцева, М.В. Харченко, В.В. Кошеверова, Е.С. Корнилова**

Синтез *de novo* вносит вклад в модуляцию уровня рецептора эпидермального фактора роста (РЭФР) при действии ЭФР в стволовых и опухолевых клетках человека

**11. Д.К. Матвеева, Э.С. Кочетова, А.Н. Горностаева**

Структурные особенности внеклеточного матрикса культивируемых мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток при различных уровнях O<sub>2</sub>

**12. Ю.А. Новикова, И.А. Говорова, С.Ю. Никиточкина, О.И. Сутягина, Е.А. Воротеляк**

Влияние YAP-сигналинга на дифференцировку прогениторных альвеолоцитов в органоидах легких мыши

**13. А.С. Пикина, А.В. Еремеев**

Модельная система гематоэнцефалического барьера на основе индуцированных плюрипотентных стволовых клеток

**14. Д.Ю. Поздняков, П.И. Дерябин, А.В. Бородкина**

Создание системы для индуцибельной экспрессии факторов плюрипотентности *OCT4*, *SOX2*, *KLF4* в эндометриальных стромальных клетках человека

**15. П.И. Семенова, Ю.В. Сопова, О.А. Краснова, И.Э. Неганова**

Редактирование пациент-специфической линии клеток ИПСК с мутацией в гене *CASR*: ещё один шаг к пониманию роли мутаций в гене *CASR* в нарушениях остеобластогенеза *in vitro*

**16. А.М. Сенковенко, Д.О. Голубчиков, П.И. Котенева, П.Ю. Бикмулина, П.С. Тимашев**

Оценка свойств фотоотверждаемых биочернил с клеточными сфероидными для 3D биопечати на основе биобумаги из коллагена

**17. И.В. Смирнов, В.С. Усатова, А.А. Ланин, Г.Б. Сухоруков**

Долговременное отслеживание единичных нейрональных стволовых клеток с помощью фотопереключаемых флуоресцентных микрокапсул

**18. Д.В. Смирнова, Д.Д. Сафарова, В.А. Ныров, А.Б. Малашичева**

Роль фактора механотрансдукции KLF4 в поддержании функциональных свойств эндотелиальных клеток

**19. Д.А. Соловьёв, Е.С. Лапина, А.Е. Чернета, Э.И. Александер-Синклер**

Подходы к разработке модельного эквивалента кожи *in vitro* для изучения ангиогенеза

**20. И.Р. Фатыйхов, В.В. Кошеверова, Р.С. Каменцева, М.В. Харченко, Е.С. Корнилова**

Влияние лигандов рецептора эпидермального фактора роста на децидуализацию эндометриальных мезенхимных стволовых клеток человека

**17 ОКТЯБРЯ 2024**

**СЕКЦИЯ «МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ»**

*Малый конференц-зал*

**Заседание 1**

*Председатель: П.Ю. Сафонов (м.н.с., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН)*

**9:30–9:45 А.А. Киричко, М.Н. Малышева, А.О. Фролов, А.И. Ганюкова**

Новый вид *Zelonia sp.* (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) — паразит ихневмоидного наездника *Alexeter sp.* (Hymenoptera: Ichneumonoidea)

**9:45–10:00 В.А. Полежаева, Е.Н. Волкова**

Морфология окомоторной формы и организация микротрубочек у некоторых амёб из группы Discosea (Amoebozoa)

**10:00–10:15 К.А. Тарасов, М.П. Зарубин, А.С. Яхненко, А.М. Гангапшев, Е.В. Кравченко**

Метагеномный анализ микробного сообщества из глубокого подземного источника баксанской нейтринной обсерватории

10:15–10:30 К.Д.К. Байазыт, И.В. Сендерский, С.А. Тимофеев, В.В. Долгих

Разработка подходов для подавления развития микроспоридии *Nosema bombycis* в клетках насекомых линии SF9 с помощью РНК-интерференции.

10:30–10:45 Д.И. Багаева, Г.Р. Демина, М.О. Шлеева

Гиперэкспрессия метилтрансферазы MSMEG\_0614 в *Mycobacterium smegmatis* способствует устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды

11:00–11:30 Кофе-брейк / Постерная сессия

**Приглашенный доклад**

11:30–12:00 Н.В. Анненкова (к.б.н., Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург)

Анализ механизма видообразования протист на примере динофлагеллят

12:00–12:15 Е.Д. Чикадзе, Е.С. Мезенцев

Разнообразие амёб рода *Dermatobia* (Amoebozoa: Discosea) из наземных местообитаний

12:15–12:30 М.Е. Белоконь, М.А. Сказина, Л.В. Чистякова, О.А. Корнилова

Использование молекулярно-генетических методов при изучении биоразнообразия инфузорий-эндобионтов пищеварительного тракта непарнокопытных (Ciliophora, Trichostomatia)

12:30–12:45 Е.А. Орлова, Я.Ш. Шварц, О.Б. Огарков, Л.И. Колесникова

Микробиота туберкулёзного очага: состав и иммуногенность бактерий

**Доклад спонсора Школы-конференции**

*Большой конференц-зал*

12:45–13:00 А.А. Ватлин, к.б.н. (NextGenSeq)

Генетическое исследование микробиома почв России с использованием технологии PacBio

13:00–14:00 Обед

**Заседание 2**

*Малый конференц-зал*

*Председатель: П.Ю. Сафонов (м.н.с., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН)*

**Пленарная лекция**

14:00–15:00 Д.В. Тихоненков (д.б.н., Институт биологии внутренних вод, Борок).

Provora: новая супергруппа протистов и современное Филогенетическое дерево эукариот



**15:00–15:15 Л.Г. Науменко, Д.А. Юхтанов, А.Г. Мензоров, К.Н. Морозова, А.В. Дорошков**

Зависимость морфологии клетки и особенностей жизненного цикла протиста *Thraustochytrium aureum* ssp. *strugatskii* от условий культивирования

**15:15–15:30 Е.С. Мезенцев, А.А. Шкляр, А.А. Суркова, Н.С. Кулишкин, А.В. Смирнов**

Генетическая структура морфологических видов рода *Thecamoeba* (Amoebozoa; Discosea)

**15:30–15:45 К.Н. Чухонцева, И.В. Демидюк**

Протеализин как фактор выживания бактерии *Serratia proteamaculans*

**15:45–16:00 С. А. Полузеров**

Центрохелидные солнечники видового комплекса *Acanthocystis "turfacea"* (*Haptista*, *Centroplasthelida*)

**16:00–16:30 Кофе-брейк / Постерная сессия**

**Приглашенный доклад**

**16:30–17:00 А.Р. Строева** (к.х.н., Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва)

Микробные сообщества арктических морей и их связь с геологическими и геохимическими параметрами среды

**17:00–17:15 О.Г. Камышацкая, Е.С. Мезенцев, Н.С. Кулишкин, К.М. Таймарова, А.В. Смирнов**

Реизоляция *Polychaos dubium* и новый взгляд на молекулярную филогению амёб рода *Polychaos*

**17:15–17:30 М.А. Бердиева, В.О. Калинина, О.С. Палий, П.Ю. Сафонов**

Исследования механизмов регуляции жизненных циклов динофлагеллят *Prorocentrum cordatum*

**17:30–17:45 Е.С. Клименко, Н.Л. Белькова**

Варианты кишечного микробиоценоза у подростков с ожирением и нормальной массой тела

**17:45–18:00 А.Д. Ведяйкин, А.А. Усатых, И.Е. Вишняков**

Роль малого белка теплового шока IbrA в делении и защите от стресса клеток микоплазмы *Acholeplasma laidlawii*

**18:00–18:10 Закрытие конференции (Большой конференц-зал)**

**18:10–19:00 Постерная сессия**

**18:30 Фуршет**

## Стендовые сообщения:

### 1. Ю.М. Берсон, Н.П. Горбунов

Миелопероксидаза увеличивает инвазию бактерий *serratia* в эпителиальные клетки

### 2. М. Палатайкова

Новый штамм *Veramoeba vermiformis* (Amoebozoa, Echinamoebida) солоноватоводного происхождения

### 3. В.А. Шокина, О.С. Баклыкова, Д.С. Матюшкина, Е.В. Киселева, В.М. Говорун

Роль IgA-антител в контроле микробиомного сообщества.

### 4. М.А. Пикулев, И.А. Морозов

Изучение противирусной активности РНКазы А

### 5. А.О. Светлова, М.А. Карасева, К.Н. Чухонцева, И.В. Демидюк

Исследование секреции бактериальных протеализинподобных протеаз.

### 6. Л.Г. Кондратьева, В.В. Плешкан, И.А. Линге, С.А. Кондратьева, И.В. Алексеенко

Активация врожденного иммунного ответа рекомбинантным штаммом БЦЖ-mGMCSF

### 7. С.И. Касаткина, Г.Р. Демина, Д.В. Сотников, М.О. Шлеева

Разработка подхода специфического выявления возбудителя туберкулеза с использованием белка MPT64 и метода FRET

### 8. А.А. Шкляр, Е.С. Мезенцев

Два новых морфологических вида в роде *Thecamoeba*

### 9. Е.В. Фролова, М.П. Райко, Н.И. Бондаренко, А.В. Смирнов, Е.С. Насонова

Морфология и филогения двух представителей семейства Amphiacanthidae (Opisthokonta: Microsporidia)

### 10. А.А. Хасанова, Н.А. Румянцева, А.Д. Ведяйкин

Свойства белка FtsA *Mycoplasma gallisepticum*

### 11. А.П. Сапожникова, Н.А. Румянцева, А.Д. Ведяйкин

Исследование свойств белка SepF, участвующего в делении *Acholeplasma laidlawii*

### 12. С.А. Печковская, А.Г. Миттенберг, С.В. Шмаков, Н.А. Филатова

Биологически активные вещества динофлагеллят *Prorocentrum cordatum* с противоопухолевой активностью

### 13. И.А. Морозов

Влияние полиаминов бактериального происхождения на продукцию иммуноглобулинов G в культуре мононуклеарных лейкоцитов практически здоровых доноров

**18 ОКТЯБРЯ 2024**

**10:00–17:00 ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**МАЛЫЙ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

*Количество мест ограничено, для участия необходима предварительная запись*

**10:00–12:00 В.М. Хайтов (к.б.н., биологический факультет СПбГУ)**

Регрессионный анализ: как применять и на что обращать внимание  
*Для участия в практической части необходимо наличие ноутбука с R studio, минимальный уровень владения R*

**12:00–12:30 Кофе-брейк**

**12:30–14:30 Е.С. Юдаева (НИУ ИТМО)**

Art & Science: творческий мастер-класс

**14:30–15:00 Перерыв**

**15:00–17:00 М.П. Райко (к.б.н., Институт цитологии РАН)**

Анализ метагеномных данных: сборка, binning и выделение MAG  
*Для участия в практической части необходимо наличие ноутбука с операционной системой Linux/Mac OS*

**БОЛЬШОЙ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

*Количество мест ограничено, для участия необходима предварительная запись*

**10:00–12:00 П.А. Зыкин (к.б.н., биологический факультет СПбГУ)**

Базовые манипуляции с цифровыми микрофотографиями  
*Для участия в практической части необходимо наличие ноутбука*

**12:00–12:30 Кофе-брейк**

*Участие в семинарах без предварительной записи*

**12:30–13:30 М.С. Аксенова (АО «Генериум»)**

GLP, взгляд изнутри. Как жить с ним.

**13:30–14:30 Д.С. Лисицкий (к.б.н., директор фармацевтического техникума ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)**

Доклинические исследования: особенности приготовления и введения исследуемых веществ

**14:30–15:00 Перерыв**

**15:00–16:00 Н.В. Кожемякина (к.б.н., доцент ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)**

Использование клеточных тестов для оценки биологической активности фармакологических препаратов

# ВСЁ САМОЕ НЕОБХОДИМОЕ для молекулярной биологии, работы с клетками, изучения белков

Высококачественные реактивы для повседневного использования:

- Наборы для выделения и очистки нуклеиновых кислот
- ДНК-полимеразы и обратные транскриптазы
- Реактивы для электрофореза нуклеиновых кислот
- Ферменты рестрикции и реактивы для клонирования
- Питательные среды, ростовые добавки, антибиотики и буферы для культуральных работ
- Наборы для оценки выживаемости клеток, детекции апоптоза и анализа клеточного цикла
- Красители для органелл
- Наборы для выделения белков, ингибиторы протеаз
- Реактивы для электрофореза белков и вестерн-блоттинга
- Наборы для определения концентрации белка

А также разнообразный пластик и общелабораторное, научное и диагностическое оборудование в полном ассортименте!



**35 ВСМ**  
БИОХИММАК

АО «БиоХимМак»  
119192, Москва, Ломоносовский пр., д. 29, корп. 1  
☎ (495)647-27-40  
✉ [pcr@biochemmack.ru](mailto:pcr@biochemmack.ru)  
🌐 [biochemmack.ru](http://biochemmack.ru)