

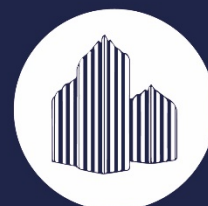
**VIII МОЛОДЁЖНАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ
И ГЕНЕТИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ
ИНСТИТУТА ЦИТОЛОГИИ РАН**



ПРОГРАММА



**11—14 ОКТЯБРЯ,
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 2022**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ОРГАНИЗАТОРЫ



**ИНСТИТУТ
ЦИТОЛОГИИ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

SkyGen



Biolabmix®



Альгимед



SE  ANA



VIII МОЛОДЁЖНАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ
по молекулярной биологии и генетическим технологиям
Института цитологии РАН
11–14 октября 2022 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 Лаборатории морфологии клетки ИНЦ РАН

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

МАТАНЦЕВА О.В., к.б.н., руководитель Группы эволюционной клеточной биологии и экофизиологии протистов Лаборатории цитологии одноклеточных организмов ИНЦ РАН

СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА:

Председатель

БОРОДКИНА А.В., к.б.н., с.н.с., руководитель Группы механизмов клеточного старения Лаборатории внутриклеточной сигнализации ИНЦ РАН

Заместитель председателя

БЕРДИЕВА М.А., к.б.н., с.н.с., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов ИНЦ РАН

ШОРОХОВА М.А., к.б.н., н.с., Группа генетических основ дифференцировки и старения стволовых клеток Лаборатории внутриклеточной сигнализации ИНЦ РАН

ДЕРЯБИН П.И., м.н.с., Группа механизмов клеточного старения Лаборатории внутриклеточной сигнализации ИНЦ РАН

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

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

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

ИВАНОВА Ю.С., м.н.с., Группа редокс-биологии Лаборатории внутриклеточной сигнализации ИИЦ РАН

КУНЕЕВ И.К., ст.лаб.-иссл., Лаборатория внутриклеточной сигнализации ИИЦ РАН

ЛАЗАРЕВ В.Ф., к.б.н., с.н.с., Лаборатория защитных механизмов клетки ИИЦ РАН

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

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

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

САФОНОВ П.Ю., м.н.с., Группа эволюционной клеточной биологии и экофизиологии протистов Лаборатории цитологии одноклеточных организмов ИИЦ РАН

СКОБЕЛЕВА К.В., м.н.с., Лаборатория ионных каналов клеточных мембран ИИЦ РАН

ХОРОЛЬСКАЯ Ю.И., м.н.с., Лаборатория клеточных биотехнологий ИИЦ РАН

ШЕКУНОВ Е.В., м.н.с., Лаборатория моделирования мембран и ионных каналов ИИЦ РАН

ШУЙСКИЙ Л.С., м.н.с., Лаборатория ионных каналов клеточных мембран ИИЦ РАН

ДИЗАЙН:

ИВАНОВ А.С.

ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ ГРАНТА МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (СОГЛАШЕНИЕ № 075-15-2021-1075 ОТ 28.09.2021 Г.), ПРОЕКТ «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОИСКА БИОМАРКЕРОВ, МОДЕЛИРОВАНИЯ И ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА».

Место проведения:

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

Контакты:

<https://youngsci-incras.ru/>

<http://www.incras.ru>

E-mail: viiikmu.incras@gmail.com

Большой конференц-зал

Малый конференц-зал

11 октября

9:00 - 9:15	ОТКРЫТИЕ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ
9:15 - 10:45	СЕКЦИЯ "ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ"
10:45 - 11:00	Доклад спонсора Школы-конференции
11:00 - 11:30	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
11:30 - 12:20	Пленарная лекция: Томилин А.Н. Генетические технологии в изучении плюрипотентных стволовых клеток
12:20 - 13:00	Speed-talks
13:00 - 14:00	ОБЕД
14:00 - 14:30	Постерная сессия
14:30 - 16:00	СЕКЦИЯ "ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ"
16:00 - 16:30	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
16:30 - 18:00	СЕКЦИЯ "ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ"
18:00 - 19:00	Постерная сессия

9:15 - 10:10	СЕКЦИЯ "ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ"
10:10 - 11:00	Пленарная лекция: Ситдикова Г.Ф. Особенности структуры и функции Ca ²⁺ -активируемых K ⁺ каналов большой проводимости: регуляция эндогенными метаболитами и влияние на физиологические функции
11:00 - 11:30	КОФЕ-БРЕЙК
11:30 - 13:00	СЕКЦИЯ "ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ"
14:00 - 16:00	СЕКЦИЯ "ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ"
16:00 - 16:30	КОФЕ-БРЕЙК
16:30 - 18:20	СЕКЦИЯ "ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ"

12 октября

9:00 - 10:25	СЕКЦИЯ "КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГРЕССИИ ОПУХОЛЕЙ"
10:30 - 11:30	Пленарная лекция: Семьянов А.В. "Активная среда мозга"
11:30 - 12:00	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
12:00 - 13:00	Пленарная лекция: Ханс-Уве Саймон "Neutrophil extracellular traps: mechanisms and functions"
13:00 - 14:00	ОБЕД/Постерная сессия
14:00 - 15:00	Speed-talks
15:00 - 16:30	СЕКЦИЯ "КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГРЕССИИ ОПУХОЛЕЙ"
16:30 - 17:00	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
17:00 - 18:30	СЕКЦИЯ "КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГРЕССИИ ОПУХОЛЕЙ"

9:00 - 10:25	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ"
14:00 - 16:00	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ"
16:00 - 16:30	Постерная сессия
17:00 - 18:10	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ"

13 октября

9:00 - 10:45	СЕКЦИЯ "СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА"
10:45 - 11:00	Доклад спонсора Школы-конференции
11:00 - 11:30	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
11:30 - 12:45	СЕКЦИЯ "СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА"
12:45 - 13:00	Доклад спонсора Школы-конференции
13:00 - 14:00	ОБЕД
14:00 - 14:45	Пленарная лекция: Малашичева А.Б. "Механизмы управления остеогенной дифференцировкой: от фундаментальной науки к терапии заболеваний"
14:45 - 16:00	СЕКЦИЯ "СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА"
16:00 - 16:30	КОФЕ-БРЕЙК/Постерная сессия
16:30 - 18:00	СЕКЦИЯ "СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА"
18:00 - 18:10	ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ
18:10 - 19:00	Постерная сессия
18:30 - 21:00	ФУРШЕТ

9:45 - 10:45	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ"
11:30 - 12:45	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ"
14:00 - 15:00	Пленарная лекция: Юлиус Лукеш "Diplonemids - "new" flagellates on-the-oceanic-block"
15:00 - 16:00	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ"
16:30 - 18:00	СЕКЦИЯ "МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ"
18:10 - 19:00	Постерная сессия

14 октября

ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Большой конференц-зал

Малый конференц-зал

11:00 - 12:00 "Современные технологии секвенирования: от метагеномного анализа до секвенирования РНК", Кривошеев Д.М. (ООО «Genotek»)

10:00 - 11:00

"Chromium Controller (10x Genomics): основы работы", Ягудин Т.А. (ООО «СкайДжин»)

12:00 - 12:30

Кофе-брейк

12:30 - 14:30 "Введение в секвенирование РНК одиночных клеток (single-cell RNA-seq)", Зайцев К.В. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

14:30 - 15:00

Кофе-брейк

15:00 - 16:00 "Биоинформатическая обработка данных scRNA-seq. Кластеризация, типирование, траектория развития, RNA-velocity", Арбатский М.С. (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова)

16:00 - 17:00

"Возможности мультиомиксного анализа на примере секвенирования РНК единичных клеток", Хозяинова А.А. (НИИ Онкологии Томского НИМЦ)

Лекционный зал

12:30 - 17:30

"Выявление мутаций в генетически модифицированных клетках", Виноградов Д.И. (ООО «Биолабмикс»)

ОГЛАВЛЕНИЕ

11 ОКТЯБРЯ

СЕКЦИЯ «ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ»8

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ»13

12 ОКТЯБРЯ

СЕКЦИЯ «КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГРЕССИИ ОПУХОЛЕЙ»16

СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ»21

13 ОКТЯБРЯ

СЕКЦИЯ «СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА»24

СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ»29

14 ОКТЯБРЯ

ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ32

11 ОКТЯБРЯ 2022 г.

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

9:00–9:15 Открытие Школы-конференции (*Институт цитологии РАН, Большой конференц-зал*)

СЕКЦИЯ «ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ»

Большой конференц-зал

Заседание 1

Председатели: П.И. Дерябин (Группа механизмов клеточного старения, Институт цитологии РАН), А.С. Жук (к.б.н., Лаборатория компьютерных технологий, Университет ИТМО)

9:15–9:30 А.А. Лобов, И.А. Тараскин, Н.В. Боярская, Д.А. Костина, А.А. Хижина, П.Е. Клаузен, А.А. Ивашкин, К.Н. Постникова, С.А. Божкова, Р.М. Тихилов, А.П. Серета, В.В. Карелкин, А.Б. Малашичева

Сравнительный протеомный анализ механизмов остеогенной дифференцировки интерстициальных клеток аортального клапана и остеобластов при помощи различных подходов скорострельной протеомики с ионной подвижностью

9:30–9:45 Ц.Э. Кисаретова, А.С. Шулюпова, А.А. Сапронова, Н.П. Бондарь

Изменения транскриптома префронтальной коры и дорсальных ядер шва у мышей с опытом хронического стресса социальных поражений: эффект дексаметазона

9:45–10:00 А.В. Цуканов, В.Г. Левицкий

enRest инструмент для поиска обогащённых сайтов связывания транскрипционных факторов в данных RNA-seq

10:00–10:15 А.С. Жук, А.Ю. Аксенова, И.В. Зотова, Д.В. Качкин, И.И. Кострома, А.Д. Гарифуллин, С.В. Грицаев, Е.И. Степченкова

Генетическая изменчивость множественной миеломы на фоне лечения

Приглашенный доклад

10:15–10:45 Ю.А. Барбитов (*Отдел геномной медицины, Институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта*)

Анализ генетической архитектуры сложных признаков на фенотомном уровне

Доклад спонсора Школы-конференции

10:45–11:00 Е.В. Воронцова (*к.м.н., ООО «Диаэм»*)

Классика жанра из Азии: антитела, красители, среды, для культуральных работ

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

Пленарная лекция

11:30–12:20 А.Н. Томилин (*член-корр. РАН, д.б.н., директор Института цитологии РАН, заведующий Лабораторией молекулярной биологии стволовых клеток ИИЦ РАН*)

Генетические технологии в изучении плюрипотентных стволовых клеток

12:20–13:00 Серия коротких докладов «Speed talks» *

13:00–14:00 Обед

14:00–14:30 Постерная сессия

Заседание 2

Председатели: А.А. Лобов (к.б.н., Лаборатория регенеративной биомедицины, Институт цитологии РАН), А.В. Моршнева (Группа молекулярных основ канцерогенеза, Институт цитологии РАН)

Приглашенный доклад

14:30–15:00 М.Н. Карагяур (к.б.н., Институт регенеративной медицины, МГУ им. М.В. Ломоносова)

Клеточные модели в медицине: опыт создания и перспективы

15:00–15:15 Е.М. Шитик, И.К. Шалик, Д.В. Юдкин

Создание универсального вектора доставки генно-инженерных конструкций путем модификации капсида аденоассоциированного вируса второго серотипа

15:15–15:30 А. Галиева, А.В. Карабельский, А.С. Малоголовкин, М.А. Гуреев, Ю.Б. Порозов

Рациональный дизайн капсидов адено-ассоциированных вирусных векторов для таргетной доставки генотерапевтических препаратов

15:30–15:45 А.Н. Бровин, А.В. Карабельский

Разработка тест системы для апробации методов доставки крупных генов с помощью адено-ассоциированных вирусных векторов

15:45–16:00 Э.Г. Закирова, В.В. Музыка, И.О. Мазунин, К.Е. Орищенко

Разработка технологии вирус-опосредованного смещения уровня гетероплазии митохондриальной ДНК в цибридных клеточных линиях человека

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

16:30–16:45 А.С. Штомпель, М.К. Сидорова, О.С. Роговая, А.Л. Риппа, А.В. Лужин, С.В. Ульянов, С.В. Разин, Е.А. Воротеляк, Е.П. Калабушева

Механизмы реорганизации топологии хроматина в локусе, содержащем гены кератинов I типа, в ходе эпидермальной дифференцировки

16:45–17:00 Е.С. Клушевская, А.М. Керемет

Изучение роли механизмов разделения фаз в ядре в контактах ядрышек с генами *DUX4*

17:00–17:15 П.А. Сальников, А.П. Ян, Я.К. Степанчук, Э.С. Валеев, С.А. Тихомиров, П.С. Белокопытова, В.С. Фишман

Тканеспецифичность связи пространственной организации генома и генной экспрессии в локусе *Slc29a3/Unc5b* мыши

17:15–17:30 М.И. Маркелова, М.Н. Снягина, Н.А. Данилова, А.Х. Одинцова, С.Р. Абдулхаков, Р.А. Абдулхаков, Т.В. Григорьева

Различия геномных профилей *Faecalibacterium prausnitzii* из микробиоты кишечника пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника и здоровых добровольцев

17:30–17:45 С.Р. Курпе, И.В. Суховская, Е.В. Борвинская, А.А. Морозов, А.Н. Паршуков, И.Е. Малышева, А.В. Васильева, Н.А. Чечкова, Т.Ю. Кучко

Физиологические и биохимические характеристики радужной форели с тяжелым, умеренным и бессимптомным течением инфекции *Vibrio anguillarum*

17:45–18:00 Е.Д. Золотовская, П.Б. Дроздова, М.А. Тимофеев

Идентификация низкомолекулярного белка с антимикробными свойствами в протеоме гемоцитов байкальских амфипод *Eulimnogammarus verrucosus*

18:00–19:00 Постерная сессия

*** Серия коротких докладов «Speed talks»:**

время выступления – 3 мин

Э.Э.К. Агбоигба, Э.Э. Валиахметов, К.С. Усачев, Ш.З. Валидов

Изучение взаимодействия дезоксигипузинсинтазы DHS и эукариотического трансляционного фактора 5a EIF5A *Candida albicans*

И.А. Байчурина, С.В. Огурцов, И.А. Шульман, М.И. Маркелова, Я.О. Мухамедшина

Динамика экспрессии микроРНК у пациентов с травмой спинного мозга

Е.А. Ганцова, А.А. Гавриленкова, О.В. Серова, И.Е. Деев

Поиск молекулярных механизмов регуляции кислотно-щелочного баланса в почках мышей с использованием РНК-секвенирования

Е.А. Гуца, М.А. Добрынин, Н.В. Пономарцев, Л.А. Белик, А.В. Котова, Т.Л. Золина, А.С. Комиссаров, Н.И. Енукашвили

Хромосомная локализация транскрибируемой прицентромерной некодирующей ДНК в клетках A549 и мезенхимных стромальных клетках человека: анализ *in situ* и *in silico*

А.А. Евдокимова, Н.Е. Воробьева

Изучение тканеспецифической экдизон-зависимой регуляции транскрипции при помощи экспрессии транспортера E23

Н.А. Змитрович, О.В. Шевченко, И.Н. Черненко, Н.А. Елизарьев, Н.Г. Плехов

Определение генотоксичности биологически активных веществ методом щелочного кометного анализа

Н.С. Карпова

Определение регуляторного потенциала полиморфизмов в области OREG1191996 гена *flt1*

Я.А. Кучинская, Ж.А. Репинская, А.Ю. Конев

Изучение влияния хроматин-ремоделирующего фактора CHD1 на процесс дозовой компенсации у самцов *Drosophila melanogaster*

В.Д. Мороз, А.В. Карабельский, А.С. Малоголовкин, А.Д. Егоров, Н.Б. Гасанов

Оценка пермиссивности и наработка рекомбинантных VSV на панели клеточных линий для создания платформы направленной эволюции VSV

В.А. Плотников, А.В. Маслова, М.А. Нуриддинов, М.М. Гридина, В.С. Фишман, А.В. Красикова

Применение методов Hi-C и FISH для выявления хромосомных перестроек в клетках линии эритробластов курицы HD3

А.М. Сенина, Д.Р. Хуснутдинова, М.И. Маркелова, Е.А. Булыгина, М.Н. Синягина, О.В. Куприянова, Л.Ш. Нигматуллина, Г.Э. Сынбулатова, А.Ф. Муллахметова, Т.В. Григорьева

Взаимосвязь между метагеномными и метаболомными параметрами условно-здоровой микробиоты кишечника

М.Н. Синягина, И.А. Байчурина, М.И. Маркелова, Я.К. Семин, А.А. Круглов, Д.С. Матюшкина, В.А. Мусарова, Т. В. Григорьева

Влияние IgA на экспрессию генов комменсального штамма *Escherichia coli*

К.Н. Цуканова, М.М. Кулак, С.А. Галкина

Тандемно повторяющиеся последовательности в составе половой хромосомы W у японского перепела

Е.В. Шабурова, Д.В. Антоненц

Улучшение предсказаний презентации пептида на МНС I класса при помощи предобученных трансформеров

Стендовые сообщения:

1. **Э.Э.К. Агбоигба, Э.Э. Валиахметов, К.С. Усачев, Ш.З. Валидов**

Изучение взаимодействия дезоксигипузинсинтазы DHS и эукариотического трансляционного фактора 5a EIF5A *Candida albicans*

2. **И.А. Байчурина, С.В. Огурцов, И.А. Шульман, М.И. Маркелова, Я.О. Мухамедшина**

Динамика экспрессии микроРНК у пациентов с травмой спинного мозга

3. **Н.А. Басалова, М.Н. Карагяур, М.А. Виговский, М.Н. Скрябина, А.Ю. Ефименко**

Направленное изменение содержания микроРНК в составе внеклеточных везикул, секретируемых мезенхимными стромальными клетками, с помощью модифицированного метода редактирования генома (CRISPR/Cas9)

4. **Л.С. Басович, А.Б. Малашичева**

Изучение регулирования уровня экспрессии генов сигнального пути Notch методом РНК-интерференции

5. **В.А. Бернгардт, Т.В. Куликова, А.В. Маслова, А.В. Красикова**

Примеры генов, транскрибируемых на хромосомах типа ламповых щеток домашней курицы: FISH-верификация данных транскриптома

6. **Т.И. Бикчурина**

Выявление дифференциально экспрессирующихся генов, ассоциированных со стерильностью у гибридов полевок между *Microtus rossiaemeridionalis* и *Microtus mystacinus*

7. **Е.А. Ганцова, А.А. Гавриленкова, О.В. Серова, И.Е. Деев**

Поиск молекулярных механизмов регуляции кислотно-щелочного баланса в почках мышей с использованием РНК-секвенирования

8. **А.А. Голубев, Т.В. Куприянова, М.М. Юсупов, К.С. Усачев**

Бесклеточный синтез белка: разработка системы скрининга антибиотиков для *S. aureus*

9. **Е.А. Гуца, М.А. Добрынин, Н.В. Пономарцев, Л.А. Белик, А.В. Котова, Т.Л. Золина, А.С. Комиссаров, Н.И. Енукашвили**

Хромосомная локализация транскрибируемой прицентромерной некодирующей ДНК в клетках A549 и мезенхимных стромальных клетках человека: анализ *in situ* и *in silico*

10. **Н.И. Дергачева, И.О. Сучкова, Л.К. Сасина, Т.В. Баранова, Е.Л. Паткин**
Сравнительный анализ *in situ* полногеномного метилирования ДНК в клеточных линиях человека HEK293 и HepG2 при воздействии нелетальных доз бисфенола А и хлорида кадмия
11. **А.А. Евдокимова, Н.Е. Воробьева**
Изучение тканеспецифической экдизон-зависимой регуляции транскрипции при помощи экспрессии транспортера E23
12. **Н.А. Змитрович, О.В. Шевченко, И.Н. Черненко, Н.А. Елизарьев, Н.Г. Плехов**
Определение генотоксичности биологически активных веществ методом щелочного кометного анализа
13. **Т.В. Калинина, С.В. Железняков, О.В. Пронина, И.А. Шубина, Л.М. Якоби**
Получение симбиотических мутантов люцерны хмелевидной с отклонениями в развитии и эффективности арбускулярной микоризы
14. **Н.С. Карпова**
Определение регуляторного потенциала полиморфизмов в области OREG1191996 гена *flt1*
15. **Д.В. Качкин, А.А. Зелинский, К.Ю. Куличихин, Ю.И. Хорольская, А.А. Рубель, Ю.О. Чернов**
Новый амилоид человека РНС3 – возможный регулятор транскрипции
16. **Я.А. Кучинская, Ж.А. Репинская, А.Ю. Конев**
Изучение влияния хроматин-ремоделирующего фактора CHD1 на процесс дозовой компенсации у самцов *Drosophila melanogaster*
17. **И.С. Малахов, О.А. Шашкова, Л.А. Терехина, К.О. Авров, И.В. Смирнов, А.Ю. Столбовая, М.П. Самойлович**
Создание клеточных тест-объектов, различающихся по уровню экспрессии мембранных маркеров
18. **Е.Ю. Маянова, И.Г. Шалагинова, Н.А. Дюжикова**
Долгосрочные постстрессорные изменения экспрессии генов провоспалительных цитокинов в гиппокампе крыс с различным уровнем возбудимости нервной системы
19. **В.Д. Мороз, А.В. Карабельский, А.С. Малоголовкин, А.Д. Егоров, Н.Б. Гасанов**
Оценка пермиссивности и наработка рекомбинантных VSV на панели клеточных линий для создания платформы направленной эволюции VSV
20. **С.А. Новожилова, И.Г. Шалагинова, Н.А. Дюжикова**
Динамика изменения экспрессии генов провоспалительных цитокинов в ответ на стресс в крови у крыс с различным уровнем возбудимости нервной системы
21. **П.А. Пирогова, Т.А. Здобнова, М.А. Гринберг, В.А. Воденев**
Анализ механизмов влияния ионизирующего излучения на электрические сигналы растений
22. **В.А. Плотников, А.В. Маслова, М.А. Нуриддинов, М.М. Гридина, В.С. Фишман, А.В. Красикова**
Применение методов Hi-C и FISH для выявления хромосомных перестроек в клетках линии эритробластов курицы HD3
23. **Л.А. Постникова, И.О. Сучкова, Е.М. Нониашвили, Е.Л. Паткин**
Эффект экзогенного лактоферрина на метилирование ДНК у 15-дневных эмбрионов мыши, развившихся из зигот, подвергшихся воздействию бисфенола А
24. **А.А. Лобов, Д.А. Переплетчикова, Д.А. Костина, Е.А. Репкин, Б.Р. Зайнуллина, А.Б. Малашичева**

Анализ изменений гистонового кода при дисрегуляции сигнального пути Notch в эндотелии

25. А.М. Сенина, Д.Р. Хуснутдинова, М.И. Маркелова, Е.А. Булыгина, М.Н. Синягина, О.В. Куприянова, Л.Ш. Нигматуллина, Г.Э. Сынбулатова, А.Ф. Муллахметова, Т.В. Григорьева

Взаимосвязь между метагеномными и метаболомными параметрами условно-здоровой микробиоты кишечника

26. М.Н. Синягина, И.А. Байчурина, М.И. Маркелова, Я.К. Семин, А.А. Круглов, Д.С. Матюшкина, В.А. Мусарова, Т.В. Григорьева

Влияние IgA на экспрессию генов комменсального штамма *Escherichia coli*

27. А.В. Торощина, А.Ю. Конев

Изучение роли фактора сборки и ремоделирования хроматина CHD1 в регуляции транскрипции тканеспецифичных генов в слюнных железах в ходе развития *D. melanogaster*

28. Д.Р. Хуснутдинова, М.И. Маркелова, М.Н. Синягина, Е.А. Булыгина, С.Р. Абдулхаков, Т.В. Григорьева

Разнообразие *Lactobacillus* в микробиоте кишечника при ВЗК

29. К.Н. Цуканова, М.М. Кулак, С.А. Галкина

Тандемно повторяющиеся последовательности в составе половой хромосомы W у японского перепела

30. Д.А. Чантуридзе, А.В. Чистякова, Е.А. Смирнов, Д.Д. Андреева, Д.В. Королев, Ю.В. Чебуркин

Создание прототипа молекулярной ловушки для вируса SARS-CoV-2

31. Е.В. Шабурова, Д.В. Антонен

Улучшение предсказаний презентации пептида на МНС I класса при помощи предобученных трансформеров

11 ОКТЯБРЯ 2022 г.

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

Малый конференц-зал

Заседание 1

Председатели: С.С. Ефимова (к.б.н., Лаборатория моделирования мембран и ионных каналов, Институт цитологии РАН), А.В. Шалыгин (к.б.н., Лаборатория ионных каналов клеточных мембран, Институт цитологии РАН)

9:15–9:30 М.Н. Анисимов, А.Н. Романов, В.А. Митькевич, Н.Б. Гудимчук

Исследование нового колхицин-подобного ингибитора тубулина

9:30–9:45 А.Г. Бикмуллин, А. Стеценко, Б.Ф. Фатхуллин, А.А. Голубев, Ш.З. Валидов, А.В. Рогачев, А.И. Гуськов, М.М. Юсупов, К.С. Усачев

Комплекс фактора RbfA с 30S субъединицей рибосомы *S. aureus*

9:45–10:00 К.С. Усачев, Ш.З. Валидов, М.М. Юсупов

Молекулярные аспекты регуляции трансляции золотистого стафилококка

10:00–10:10 Д.В. Лысикова, В.Ю. Васильева, В.И. Чубинский-Надеждин, А.В. Сударикова

Роль сериновых протеаз различной специфичности в регуляции активности актин-управляемых натриевых каналов в клетках лейкемии человека K562

Пленарная лекция

10:10–11:00 Г.Ф. Ситдикова (д.б.н., профессор, заведующая Кафедрой физиологии человека и животных, Институт фундаментальной медицины и биологии, Казанский федеральный университет)

Особенности структуры и функции Ca^{2+} -активируемых K^+ каналов большой проводимости: регуляция эндогенными метаболитами и влияние на физиологические функции

11:00–11:30 Кофе-брейк

Приглашенный доклад

11:30–12:00 И.А. Поздняков (к.б.н., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН)

Возникновение, эволюция и разнообразие ионных каналов суперсемейства P-loop: как мы видим это сегодня

12:00–12:15 Д.О. Колесников, А.В. Перевозникова, К.О. Гусев, Л.Н. Глушанкова, Е.В. Казначеева, А.В. Шалыгин

Регуляция активности эндогенных кальций-зависимых хлорных каналов в клетках НЕК293

12:15–12:25 И.И. Рамазанова, Г.В. Сибгатуллина, С.В. Федоренко, Д.В. Самигуллин

Иммуногистохимические исследования накопления магнитных наночастиц в органеллах клеток позвоночных животных

12:25–12:35 Н.А. Роденко, Т.И. Васильева, И.А. Беляева, А.В. Богданов, В.А. Глушанков

Исследование биологической активности бензилпенициллина натриевой соли при ее обработке импульсным магнитным полем в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов

12:35–12:50 А.С. Согомонян, В.О. Шипунова, С.М. Деев

Адресные полимерные наночастицы как перспектива в противораковой терапии

12:50–13:00 П.Д. Злодеева, Е.В. Шекунов, С.С. Ефимова, О.С. Остроумова

Влияние природных экстрактов на слияние модельных липидных мембран

13:00–14:00 Обед

Заседание 2

Председатели: А.А. Василевский (к.х.н., заведующий Лабораторией молекулярных инструментов для нейробиологии, Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН), В.А. Вигонт (к.б.н., Лаборатория ионных каналов клеточных мембран, Институт цитологии РАН)

14:00–14:10 А.А. Гавриленкова, И.Е. Деев, Е.А. Ганцова, Э.В. Бочаров, О.В. Серова

Исследование структурных механизмов активации рецептора инсулина (IR)

14:10–14:20 А.А. Еврейская, А.В. Кузнецов, А.С. Цимоха

Сравнение двух убиквитин-взаимодействующих доменов белка S5A в очистке 26S-протеасом с помощью убиквитин-подобного домена белка HR23A

14:20–14:30 И.А. Ельцов, У.В. Ульянов, Д.С. Виноградов, Н.Б. Гудимчук

Моделирование температурной зависимости процессов сборки и разборки тубулиновых микротрубочек методом броуновской динамики

Приглашенный доклад

14:30–15:00 А.А. Василевский (к.х.н., заведующий Лабораторией молекулярных инструментов для нейробиологии, Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН)

Как узнать, какие ионные каналы экспрессированы в нейронах?

15:00–15:10 М.А. Голубкова, И.В. Огнева

Метилирование гистонов в яичниках *D. melanogaster* при воспроизведении невесомости

15:10–15:25 Д.А. Федоров, М.Ю. Фролова, И.Е. Красовская, Н.В. Кулева

Влияние ингибирования HIF1 топотеканом и посткондиционирования на биомаркеры сердечной и скелетных мышц при тяжелой гипоксии

15:25–15:35 Н.Х. Чаң, А.В. Волницкий, Д.А. Амерканов, В.С. Бурдаков, Ф.А. Пак, Е.М. Иванов, В.А. Рыжов, Я.Ю. Марченко, А.Л. Коневега, Т.А. Штам

Увеличение эффективности протонной терапии с помощью наночастиц оксида железа в клеточных линиях глиомы

15:35–15:50 И.К. Литвинов, А.А. Матюшкина, А.О. Орлова, Е.С. Корнилова, Т.Н. Беляева

Аллоидные QDs на основе $CdxZn_{1-x}Se_{yS_{1-y}}/ZnS$ и их наноконпозиты с SPIONs в клетках

15:50–16:00 К.С. Богатова, О.В. Яковлева

Влияние диеты с витаминами группы В на оксидативный статус крыс с гипергомоцистеинемией при моделирования хронической мигрени с аурой

16:00–16:30 Кофе-брейк

16:30–16:45 Э.Д. Гатаулина, А.В. Яковлев, Г.Ф. Ситдикова

Исследование глутамат-опосредованных токов нейронов гиппокампа крыс с пренатальной гипергомоцистеинемией

16:45–16:55 Л.В. Крылова, Н.Н. Пескова, А.Б. Воловецкий, В.Ф. Отвагин, Н.С. Кузьмина, А.В. Нючев, А.Ю. Федоров, И.В. Балалаева

Исследование свойств фотосенсибилизатора нового поколения для комбинированной терапии онкологических заболеваний

16:55–17:10 И.Ф. Шайдуллов, Д.М. Сорокина, Ф.Г. Ситдилов, Г.Ф. Ситдикова
Роль Ca^{2+} -активируемых K^+ каналов в эффектах бутирата натрия на вызванные агонистами М- и Н-холинорецепторов сокращения толстой кишки мыши

17:10–17:20 Е.И. Герасимов, Е.И. Пчицкая, А.В. Митенев, П.И. Васильев, А.И. Ерофеев, В.С. Чуканов, О.Л. Власова, И.Б. Безпрозванный
Количественный анализ данных о нейронной активности, полученных методом Miniscope

17:20–17:30 Е.В. Шекунов, С.С. Ефимова, П.Д. Злодеева, О.С. Остроумова
Ингибирование слияния липидных везикул вторичными метаболитами растений

17:30–17:40 Г.В. Чащина, Л.Л. Тевонян, Х.С. Вишнякова, А.Д. Бениаминов, Е.Е. Егоров, Д.Н. Калюжный
Фотоактивация порфиринов вызывает повреждение мембраны клеток и приводит к деградации ДНК

17:40–17:50 Е.Д. Путевич, Л.А-А. Гараева, Е.В. Ястремский, Р.А. Камышинский, С.Б. Ланда, А.С. Спицына, С.С. Емельянова, А.Л. Коневега, Т.А. Штам
Экстраклеточные везикулы растительного происхождения как перспективные носители лекарственных веществ

17:50–18:00 К.С. Матвеева, Е.А. Кондакова, С.А. Галкина
Внутриядерные тельца в растущих ооцитах зебровой амадины: морфология и молекулярный состав

18:00–18:10 В.А. Мартынюк, А.А. Захарова, С.С. Ефимова, И.П. Яковлев, Н.М. Чернов, О.С. Остроумова
Влияние хромонилаллилморфолинов на ионный транспорт через модельные липидные мембраны

12 ОКТЯБРЯ 2022 г.

СЕКЦИЯ «КЛЕТОЧНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ ПРОГРЕССИИ ОПУХОЛЕЙ»

Большой конференц-зал

Заседание 1

Председатели: Ю.А. Гненная (Лаборатория регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН), А.А. Дакс (к.б.н., Лаборатория регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН)

9:00–9:15 Е.Р. Михайлова, И.В. Гужова, Б.А. Маргулис, Е.А. Леонова, С.М. Ефремов

Влияние общей анестезии на опухолевые клетки

9:15–9:30 А.А. Горохова, Н.Н. Пескова, И.В. Балалаева

Исследование динамики продукции пероксида водорода в опухолевых клетках, подвергнутых фотодинамическому воздействию с фотосенсибилизаторами различной локализации

9:30–9:42 Н.А. Елизарьев, О.В. Шевченко, И.Н. Черненко, Н.А. Змитрович

Противоопухолевая активность хлорофиллина

9:42–9:54 А. Аль Осман, М.О. Дурыманов

Исследование доставки генетического материала с помощью белка ARC/ARG3.1

Приглашенный доклад

9:55–10:25 Е.А. Васильева (к.б.н., Детская больница Лос-Анджелеса, Университет Южной Калифорнии)

Сульфатированные протеогликаны внеклеточного матрикса как новая мишень для лечения саркомы Юинга

Пленарная лекция (секция «Молекулярные и генетические основы нейродегенеративных патологий»)

10:30–11:30 А.В. Семьянов (д.б.н., профессор, член-корр. РАН, заведующий Отделом молекулярной нейробиологии, заведующий Лабораторией оптического биоимиджинга Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН)

Активная среда мозга

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

Пленарная лекция (секция «Клеточные и молекулярные основы прогрессии опухолей», рабочий язык – английский)

12:00–13:00 Ханс-Уве Саймон (MD, PhD, Dr.h.c., профессор, директор Института фармакологии Бернского университета, президент Брандербургской медицинской школы)

Neutrophil extracellular traps: mechanisms and functions

13:00–14:00 Обед / Постерная сессия

Заседание 2

Председатели: О.О. Гнедина (Лаборатория молекулярных основ канцерогенеза, Институт цитологии РАН), А.В. Моршнева (Лаборатория молекулярных основ канцерогенеза, Институт цитологии РАН)

14:00–15:00 Серия коротких докладов «Speed talks» *

15:00–15:15 Е.А. Есимбекова

Характеристика дормантных клеток меланомы кожи

15:15–15:30 А.В. Сагайдак, Я.А. Григорьев, А.Д. Зенина

Активация ABC-транспортер-опосредованных механизмов химиорезистентности клеточной линии НСТ116

15:30–15:45 М.А. Микеладзе, Д.В. Сверчинский, И.В. Гужова, Б.А. Маргулис
Комплекс Hsp70-HMGB1 стимулирует возобновление опухолевого роста после химиотерапии

15:45–16:00 Л.А. Белик, Н.Ю. Семенова, А.В. Чубарь, Н.И. Енукашвили
Мезенхимные стромальные клетки гемопоэтической ниши пациентов с множественной миеломой после лечения сохраняют признаки опухолеассоциированного фенотипа

16:00–16:15 М.В. Попов, А.А. Филин, В.В. Шишкина
Роль тучных клеток в прогрессии колоректального рака

16:15–16:30 В.С. Рузанова
Активация иммунного ответа – третья терапевтическая платформа противоопухолевого действия технологии «Каранахан»

16:30–17:00 Кофе-брейк / Постерная сессия

Приглашенный доклад

17:00–17:30 О.А. Федорова (к.б.н., Лаборатория регуляции экспрессии генов, Институт цитологии РАН, заведующая НИЛ геномного редактирования ИЦМУ «Центр персонализированной медицины», Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова)

Протоонкоген MDM2 активировывает PI3K-AKT путь за счет деградации ингибитора PTEN

17:30–17:42 А.В. Гарина, А.В. Волницкий, В.С. Бурдаков, Н.Х. Чан, Д.А. Амерканов, Ф.А. Пак, А.Л. Коневега, Т.А. Штам
Ингибирование сигнального пути Sonic Hedgehog в сочетании с протонным и гамма-облучением

17:42–17:54 Л.С. Кузнецова, М.С. Истомина, Б.А. Маргулис, И.В. Гужова, В.Ф. Лазарев
Новая модель рецидива опухолевого роста после химиотерапии у мышей

17:54–18:06 А.А. Чепанова, А.С. Филимонов, А.Л. Захаренко, О.Д. Захарова, О.А. Лузина, Н.Ф. Салахутдинов, О.И. Лаврик
Разработка ингибиторов TDP1 на основе производных усниновой кислоты как потенциальных противораковых препаратов

18:06–18:18 А.А. Фролова, М.К. Ибрагимова, М.М. Цыганов
Оценка влияния аберраций числа копий ДНК в генах системы гомологичной рекомбинации на чувствительность к препаратам платины на моделях *in vitro*

18:18–18:30 А.Д. Поспелов, С.Д. Гефтер, Д.Б. Трушина., Ю.М. Ефремов, И.В. Балалаева
Особенности морфологии и инвазивной активности различных линий рака молочной железы в зависимости от биомеханических свойств внеклеточного матрикса

*** Серия коротких докладов «Speed talks»:**

время выступления – 3 минуты

М.М. Бирюков, Е.А. Патракова, О.А. Коваль, Е.В. Милахина, Д.Э. Закревский, И.В. Швейгер

Исследование взаимодействия холодной плазмы со сфероидными, сформированными клетками человека

Ю.А. Гненная, Е.Ю. Смирнов, Н.А. Барлев

Ингибирование трансглутаминазы 2 типа сенсibiliзирует клетки аденокарциномы легкого с диким типом p53 к генотоксическим препаратам

Д.А. Дашкова

Механизм формирования фенотипа стареющих клеток меланомы кожи под влиянием опухолевого супрессора p53

Д.С. Долгашева, Е.А. Здерева, М.К. Ибрагимова, Н.В. Литвяков

Влияние химических ингибиторов генов стволовости на способность дифференцированных опухолевых клеток молочной железы к индукции дедифференцировки до опухолевых стволовых клеток с образованием маммосфер

А.В. Моршнева, О.О. Гнедина, Д.Н. Киндт, М.В. Иготти

Сравнительный анализ клеточного цикла чувствительных и устойчивых к цисплатину клеток аденокарциномы толстого кишечника человека HCT116 при действии цисплатина

С.Р. Нецветай, О.А. Федорова, А.А. Дакс, А.И. Гудович, О.Ю. Шувалов, С.Е. Парфеньев, Н.А. Барлев

Совместное влияние метформина и ингибитора опухолевого роста нутлина на ракообразование

Д.Д. Паншин, А.А. Лобов, А.Б. Малашичева

Молекулярные механизмы взаимодействия сигнального пути Notch и транскрипционного фактора RUNX2 в модели их гиперэкспрессии в иммортализованных клеточных линиях

В.М. Рябов, М.М. Барышев, М.А. Воскресенский, Б.В. Попов

Клетки стромальных и производных органоидных культур предстательной железы человека экспрессируют тканеспецифические эпителиальные и опухолевые маркеры

Л.М. Сенча, О.Е. Добрынина, А.Д. Поспелов, И.В. Балалаева

Модуляция ответа опухолевых клеток на действие различных видов депривации и терапевтических агентов при переходе к трехмерному культивированию

А.Ю. Столбовая, И.В. Смирнов, И.В. Грязева, И.Ю. Крутецкая, Л.А. Терехина, И.С. Малахов, О.А. Шашкова, А.А. Пиневич, Н.Л. Вартамян, М.П. Самойлович

Характеристика новой панели моноклональных антител против маркеров клеточного стресса MICA и MICB

М.М. Цыганов, М.К. Ибрагимова, Е.А. Усынин, Н.В. Литвяков

Персонализированный подход в лечении BRCA-подобных опухолей молочной железы

О.В. Шевченко, И.Н. Черненко, Н.А. Змитрович, Н.А. Елизарьев, Н.Г. Плехова

Исследование противоопухолевого эффекта нового молекулярного конъюгата на основе фотосенсибилизатора Хлорина Е6

Стендовые сообщения:

1. **М.М. Бирюков, Е.А. Патракова, О.А. Коваль, Е.В. Милахина, Д.Э. Закревский, И.В. Швейгер**

Исследование взаимодействия холодной плазмы со сфероидными, сформированными клетками человека

2. **Д.А. Богданова, И.А. Караман, Ю.В. Ермолаева, Д.К. Плотников, Е.Д. Колосова, К.А. Левчук, Л.Л. Гиршова, Е.В. Байдюк**
Моделирование ОМЛ *in vitro* и *in vivo* для тестирования новых лекарственных соединений
3. **Ю.Д. Васильева, С.Е. Парфеньев, О.А. Федорова, Н.А. Барлев, А.А. Дакс**
Убиквитинлигаза PIRH2 влияет на стабильность и активность белка PARP1
4. **С.Д. Гефтер, А.Д. Поспелов, Д.Б. Трушина, И.В. Балалаева**
Зависимость фенотипа клеток линии SKOV-3 и их степени инвазии от особенностей архитектуры децеллюляризованных матриксов
5. **Ю.А. Гненная, Е.Ю. Смирнов, Н.А. Барлев**
Ингибирование трансглутаминазы 2 типа сенсibiliзирует клетки аденокарциномы легкого с диким типом p53 к генотоксическим препаратам
6. **Д.А. Дашкова**
Механизм формирования фенотипа стареющих клеток меланомы кожи под влиянием опухолевого супрессора p53
7. **Д.С. Долгашева, Е.А. Здерева, М.К. Ибрагимова, Н.В. Литвяков**
Влияние химических ингибиторов генов стволовости на способность дифференцированных опухолевых клеток молочной железы к индукции дедифференцировки до опухолевых стволовых клеток с образованием маммосфер
8. **Н.Д. Зинченко, Ю.И. Савиновская, М.С. Ермаков, А.А. Нуштаева, Е.В. Кулигина, Д.В. Семенов**
Модуляция экспрессии генов в клетках HEK293 при эктопической экспрессии аналогов длинной некодирующей РНК GAS5
9. **Е.Д. Колосова, Е.В. Байдюк, В.А. Голотин, О.Ю. Шувалов, Н.А. Барлев**
Влияние препарата Benzethonium chloride на митохондриальный аппарат и метаболизм клеток рака лёгкого с различным статусом EGFR
10. **Д.В. Кригер, К.С. Новицкая, Г.В. Васильева, Е.В. Ломерт, Н.Д. Аксёнов, Д.Г. Тентлер**
 α -актинин-4 вовлечён в регуляцию выбора пути репарации двуцепочечных разрывов ДНК в клетках H1299
11. **М.К. Леонова, С.С. Водопьянов, Н.С. Чмелюк, В.В. Ода, В.А. Саркисова, А.С. Семкина, А.В. Иванова, А.Н. Габашвили**
Генетически закодированная метка для неинвазивного отслеживания опухолевых клеток
12. **А.С. Могиленских, Е.В. Гребенюк, Е.О. Шамшурина, С.В. Сазонов, С.М. Демидов**
Особенности получения клеточных культур карциномы молочной железы
13. **А.В. Моршнева, О.О. Гнедина, Д.Н. Киндт, М.В. Иготти**
Сравнительный анализ клеточного цикла чувствительных и устойчивых к цисплатину клеток аденокарциномы толстого кишечника человека HCT116 при действии цисплатина
14. **Д.А. Мяделец, С.Е. Парфеньев, Ю.Д. Васильева, О.М. Семенов, Н.А. Барлев, А.А. Дакс**
Влияние гистон-метилтрансферазы Set7/9 на устойчивость клеток к повреждениям ДНК
15. **С.Р. Нецветай, О.А. Федорова, А.А. Дакс, А.И. Гудович, О.Ю. Шувалов, С.Е. Парфеньев, Н.А. Барлев**
Совместное влияние метформина и ингибитора опухолевого роста нутлина на ракообразование

16. **Н.Л. Овсянникова, А.В. Иванова, Т.У. Латыпова, С.В. Лаврушкина, И.И. Киреев**
Накопление преламина А, индуцированное фозиноприлом и батимастатом, изменяет миграционную и пролиферативную активность опухолевых клеток
17. **С.А. Павлова, Е.А. Савченко, А.В. Голанов, И.Н. Пронин, Г.В. Павлова**
Влияние облучения на клеточные культуры первичных и рецидивирующих глиом человека
18. **Д.Д. Паншин, А.А. Лобов, А.Б. Малашичева**
Молекулярные механизмы взаимодействия сигнального пути Notch и транскрипционного фактора RUNX2 в модели их гиперэкспрессии в иммортализованных клеточных линиях
19. **Н.Н. Пескова, А.А. Горохова, Ю.С. Бугрова, И.В. Балалаева**
Пероксид водорода как потенциальный посредник «эффекта свидетеля» при фотодинамическом воздействии
20. **В.М. Рябов, М.М. Барышев, М.А. Воскресенский, Б.В. Попов**
Клетки стромальных и производных органоидных культур предстательной железы человека экспрессируют тканеспецифические эпителиальные и опухолевые маркеры
21. **Л.А. Сафиуллина, А.А. Комар, Д.А. Шунькина, М.А. Вульф, Г.Л. Кузнецов, Л.С. Литвинова**
Связь NF-κB и VAX с воспалением печени у больных ожирением и сахарным диабетом 2 типа
22. **О.М. Семёнов, А.А. Дакс, Н.А. Барлев**
Роль Zeb1 в дифференцировке макрофагов на примере клеточной линии THP-1
23. **Л.М. Сенча, О.Е. Добрынина, А.Д. Поспелов, И.В. Балалаева**
Модуляция ответа опухолевых клеток на действие различных видов депривации и терапевтических агентов при переходе к трехмерному культивированию
24. **А.Ю. Столбовая, И.В. Смирнов, И.В. Грязева, И.Ю. Крутецкая, Л.А. Терехина, И.С. Малахов, О.А. Шашкова, А.А. Пиневич, Н.Л. Вартамян, М.П. Самойлович**
Характеристика новой панели моноклональных антител против маркеров клеточного стресса MICA и MICB
25. **А.Л. Торопов, П.И. Дерябин, А.В. Бородкина**
Оверэкспрессия H-Ras приводит к развитию онкоген-индуцированного старения в эндометриальных стромальных клетках человека
26. **О.Г. Усалка, В.П. Максимова, Ю.В. Макусь, Г.И. Хайриева, М.Г. Якубовская, К.И. Кирсанов**
Анализ эпигенетических эффектов препаратов энзастаурина, бортезобима и дексаметазона в комбинации с эпигенетическими модуляторами в тест-системе HeLa T1
27. **М.М. Цыганов, М.К. Ибрагимова, Е.А. Усынин, Н.В. Литвяков**
Персонализированный подход в лечении BRCA-подобных опухолей молочной железы
28. **О.В. Шевченко, И.Н. Черненко, Н.А. Змитрович, Н.А. Елизарьев, Н.Г. Плехова**
Исследование противоопухолевого эффекта нового молекулярного конъюгата на основе фотосенсибилизатора Хлорина Е6
29. **Е.А. Шмидт, Е.Ю. Смирнов, Н.А. Барлев**
TG2 и метилирование гистонов в контексте ответа на повреждение ДНК

12 ОКТЯБРЯ 2022 г.

СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПАТОЛОГИЙ»

Заседание 1

Малый конференц-зал

Председатели: Д.А. Грехнёв, К.В. Скобелева (Лаборатория ионных каналов клеточных мембран, Институт цитологии РАН)

9:00–9:15 Д.А. Грехнёв, Ю.В. Новикова, А.А. Кручинина, Е.В. Казначеева, В.А. Вигонт

Избирательная уязвимость нейронов при спинозжечковых атаках 1 и 17 типов и аберрантная кальциевая сигнализация

9:15–9:30 Е.И. Пчицкая, А.В. Раковская, И.Б. Безпрозванный

Динамические тубулиновые микротрубочки регулируют депо-управляемый вход кальция и локализацию шипикового аппарата в дендритных шипиках гиппокампальных нейронов

9:30–9:40 Ю.В. Новикова, Д.А. Грехнев, В.Н. Юсковец, Н.М. Чернов, И.П. Яковлев, В.А. Вигонт, Е.В. Казначеева

Производные дитиadiaзолов как новые модуляторы кальциевой сигнализации

9:40–9:55 Н.А. Красковская

Изучение патологии и синаптической дисфункции в модели болезни Хантингтона *in vitro* при помощи трансдифференцировки дермальных фибробластов в нейроны

Приглашенный доклад

9:55–10:25 В.А. Вигонт (к.б.н., Лаборатория ионных каналов клеточных мембран, Институт цитологии РАН)

Особенности патологической кальциевой сигнализации в пациент-специфичных моделях нейродегенеративных заболеваний

Пленарная лекция (секция «Молекулярные и генетические основы нейродегенеративных патологий»)

Большой конференц-зал

10:30–11:30 А.В. Семьянов (член-корр. РАН, профессор, д.б.н., заведующий Отделом молекулярной нейробиологии, заведующий Лабораторией оптического биоимиджинга Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН)

Активная среда мозга

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

Пленарная лекция (секция «Клеточные и молекулярные основы прогрессии опухолей», рабочий язык – английский)

Большой конференц-зал

12:00–13:00 Ханс-Уве Саймон (*MD, PhD, Dr.h.c., профессор, директор Института фармакологии Бернского университета, президент Брандербургской медицинской школы*)

Neutrophil extracellular traps: mechanisms and functions

13:00–14:00 Обед / Постерная сессия

Заседание 2

Малый конференц-зал

Председатели: В.Ф. Лазарев (к.б.н., Лаборатория защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН), Е.А. Дутьшева (Лаборатория защитных механизмов клетки, Институт цитологии РАН)

14:00–14:10 П.Д. Игнатова, С.О. Ереско, М.И. Айрапетов

Уровень мРНК IL6 и IL11 изменяется в головном мозге крыс в период отмены алкоголя

14:10–14:20 А.Р. Искалиева, А.Г. Кулешова, С.О. Ереско, М.И. Айрапетов

Исследование влияния гинзенозидов *Panax japonicus* на TLR-сигналинг в головном мозге крыс, подвергшихся длительной алкоголизации

14:20–14:35 О.В. Ветровой

Пренатальная гипоксия вызывает пожизненное нарушение функционирования глюкокортикоидной системы крыс

14:35–14:45 Е.С. Заломаева, Е.С. Егозова, А.В. Медведев, А.В. Журавлев, Е.В. Никитина

Влияние изменения экспрессии гена *limk1* в нервной системе на обучение и забывание у *Drosophila melanogaster*

14:45–14:55 В.А. Стратиллов, О.В. Ветровой, Е.И. Тюлькова, Е.В. Ломерт

Молекулярные механизмы предрасположенности к никотиновой зависимости у крыс, переживших пренатальную гипоксию

14:55–15:05 А.С. Мутовина, К.А. Айрияц, В.В. Решетников, Ю.А. Рябушкина, Ю.Н. Хантакова, Н.П. Бондарь

Влияние различных воспалительных агентов на клетки крови и активность клеток гиппокампа у взрослых мышей линии ВТВР и С57BL/6

15:05–15:15 А.В. Ноздрачева, Н.М. Плескач, М.Л. Куранова

Влияние низко-интенсивного ионизирующего излучения на репарацию ДНК в дермальных фибробластах пациентов с атаксией-телеангиэктазией и синдромом Коккейна

15:15–15:30 К.А. Айрияц, А.М. Сапронова, А.А. Иванчихина, Н.П. Бондарь, В.В. Решетников

Влияние опыта раннего постнатального стресса на стресс-реактивность мышей линии ВТВР

Приглашенный доклад

15:30–16:00 П.И. Семенюк (к.б.н., Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова)

Поиск сайта связывания низкомолекулярных лигандов и предсказание их эффекта на амилоидную конверсию альфа-синуклеина с помощью молекулярного моделирования

16:00–16:30 Постерная сессия

16:30–17:00 Кофе-брейк / Постерная сессия

17:00–17:10 А.А. Коваленко, М.В. Захарова, А.П. Шварц, А.В. Дёмина, О.Е. Зубарева, А.В. Зайцев

Изменения экспрессии генов ионотропных и метаботропных рецепторов глутамата как фактор эпилептогенеза

17:10–17:25 А.В. Чурилова, Т.Г. Зачепило

Оценка экспрессии рецептора шаперон-зависимой аутофагии LAMP2 в нейронах гиппокампа и неокортекса крыс после воздействия гипобарической гипоксией

17:25–17:35 А.И. Рогинская, А.А. Коваленко, О.Е. Зубарева

Влияние агониста PPAR γ на экспрессию провоспалительных факторов в литий-пилокарпиновой модели височной эпилепсии у крыс

17:35–17:50 Л.Г. Данилов, Н.П. Трубицина, К.В. Суханова, Т.М. Рогоза, С.Е. Москаленко, М.В. Белоусов, А.Г. Матвеев, Г.А. Журавлева, С.А. Бондарев

Агрегация нуклеопоринов с FG-повторами и биологическое значение этого процесса

17:50–18:00 Н.И. Зернов, Д.М. Мелентьева, А.В. Большакова, И.Б. Безпрозванный, Е.А. Попугаева

Новый потенциальный фармакологический агент для лечения болезни Альцгеймера

18:00–18:10 З.О. Доронин, Д.С. Гузенков, Ю.А. Власова, А.В. Кузнецов

Нейротоксическое действие бисфенола на клетки нейрональной линии PC12

Стендовые сообщения:

30. **Е.Д. Гришина, Н.А. Красковская, А.И. Ерофеев, С.А. Пушкарева, Е.И. Герасимов, О.Л. Власова, И.Б. Безпрозванный**

Развитие гиппокамп-ассоциированных нарушений в модели болезни Хантингтона *in vivo*

31. **М.А. Иванова, П.А. Абушик, Д.А. Сибаров, С.М. Антонов**

Регуляция внутриклеточного кальция и сигнальные каскады, участвующие в нейропротекторном эффекте убаина в условиях глутаматной эксайтотоксичности и гипергомоцистеинемии

32. **А.Р. Ильина**

Нейропротекторное действие коротких пептидов в модели болезни Альцгеймера у мышей

33. **Д. Т. Королевич, П.Ю. Филькова, И.Г. Шалагинова, Н.А. Дюжикова**

Динамика постстрессорного нейровоспаления и нейродегенерации у крыс с различным уровнем возбудимости нервной системы

34. **Л.С. Крылова, Ю.А. Власова, Л.Б. Гайковья**

- Исследование активности митохондриальных ферментов клеток РС12 и клеток крови пациентов с нейродегенеративными заболеваниями в условиях окислительного стресса
35. **В.О. Широкова, Д.А. Гуртьев, М.Н. Мокшина, А.В. Малашихина, А.Р. Ислямов, М.А. Цыздоев, Т.А. Дудниченко, Ю.А. Власова**
Цитотоксическое действие NARQI
36. **К.С. Маринина, А.П. Егорова**
Нарушения когнитивных функций при спиноцеребеллярной атаксии второго типа
37. **М.Б. Пази, И.В. Екимова**
Исследование механизмов реализации нейропротективного действия белка Grp78 в модели болезни Паркинсона у крыс
38. **А.В. Раковская, Е.И. Пчицкая, И.Б. Безпрозванный**
Тубулиновые микротрубочки регулируют кластеризацию белков STIM
39. **С.О. Свитко, А.Д. Буглинина, Д.А. Нурмиева, И.Ф. Шайдуллов, К.С. Королёва, Г.Ф. Ситдикова**
Роль циклических нуклеотидов в про-ноцицептивном действии оксида азота в афферентах тройничного нерва крысы
40. **Д.А. Суфиева, Е.А. Федорова**
Взаимоотношения астроцитов и кальцификатов в эпифизе человека
41. **М.Е. Чигряй, А.В. Раковская, Е.И. Пчицкая, Т. Вервлиет, Г. Бултынк, И.Б. Безпрозванный**
Формирование контактов между кластерами белка bcl-2 и кластерами рецептора IP3 в мышечных гиппокампальных нейронах *in vivo*
42. **О.М. Широкова, П.В. Пчелин, О.Г. Заборская, С.А. Коротченко, В.И. Першин, Н.С. Максимова, М.С. Гусева, И.В. Мухина**
Морфо-функциональные изменения клеток мозга при старении самцов и самок мышей линии С3Н
43. **Ю.А. Власова, Е.А. Юсько, П.И. Громова**
Влияние ацетаминофена и его метаболитов на мембранный потенциал митохондрий

13 ОКТЯБРЯ 2022 г.

СЕКЦИЯ «СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА»

Большой конференц-зал

Заседание 1

Председатели: Е.И. Бахмет (к.б.н., Лаборатория молекулярной биологии стволовых клеток, Институт цитологии РАН), И.К. Кунеев (Лаборатория внутриклеточной сигнализации, Институт цитологии РАН)

9:00–9:15 М.Ю. Сироткина, А.К. Зенкова, С.В. Шабельников, А.В. Нашекин, Ю.А. Нашекина

Композитные коллагеновые пленки для культивирования клеток роговицы

9:15–9:30 Р.Е. Ушаков, Н.А. Пуговкина, Ю.С. Иванова, Н.Д. Аксёнов, Е.В. Ломерт, И.Е. Перевозников, Е.Б. Бурова

Биоактивные свойства децеллюляризованного матрикса мезенхимных стромальных клеток эндометрия человека

9:30–9:45 А.С. Чабина, А.В. Нащекин, А.И. Лихачев, Д.А. Курдюков, Н.Д. Просалов, Ю.А. Нащекина

Создание композитных матриц на основе полиэфиров для задач тканевой инженерии

9:45–10:00 Н. Ибрагим, А.В. Андрианов, Р.Е. Израилов, А.В. Тимофеев, Э.Б. Дашинимаев

Репрограммирование стромальных клеток поджелудочной железы человека в инсулинпродуцирующие клетки

10:00–10:15 Е.И. Бахмет, М.Н. Гордеев, А.С. Зиновьева, Е.Е. Петренко, А.Н. Томилин

Роль факторов плюрипотентности в ранней дифференцировке эмбриональных стволовых клеток

10:15–10:30 У.И. Поденкова, Е.И. Бахмет, А.Н. Томилин, А.С. Цимоха

Нокаут генов субъединиц иммунопротеасомы LMP2 и MECL-1 сохраняет экспрессию Oct4 в ранней эндодермальной дифференцировке ЭСК мыши

10:30–10:45 А.В. Кузнецов, А.Н. Томилин, А.С. Цимоха

Влияние ингибирования субъединицы иммунопротеасомы b5i/LMP7 на эффективность репрограммирования эмбриональных фибробластов мыши в индуцированные плюрипотентные стволовые клетки зависит от условий культивирования

Доклад спонсора Школы-конференции

10:45–11:00 Т.О. Буканова (ООО «СкайДжин»)

Новые возможности секвенирования единичных клеток от 10X Genomics

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

Приглашенный доклад

11:30–12:00 В.А. Дячук (к.б.н., Научный центр мирового уровня «Центр персонализированной медицины», Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова)

Мультипотентные Шванновские клетки-предшественники: роль в развитии и регенерации

12:00–12:15 П.И. Дерябин, Ю.С. Иванова, А.В. Бородкина

Стареющие эндометриальные стромальные клетки нарушают редокс-баланс в трофобласт-подобных клетках и инвазию модельных трофобластов

12:15–12:30 А.Ю. Ратушный

Имунофенотип и потенциал к дифференцировке мезенхимальных стромальных клеток при репликативном старении

12:30–12:45 Г.А. Бармасова, В.В. Старунов, З.И. Старунова, Е.Л. Новикова

Апоптотические процессы в ходе репаративной регенерации *Pygospio elegans* (Annelida)

Доклад спонсора Школы-конференции

12:45–13:00 А.А. Ерёмин (ООО «СЕСАНА»)

GenoLab M – новая платформа для высокопроизводительного секвенирования. Опыт использования

13:00–14:00 Обед

Заседание 2

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

Пленарная лекция

14:00–14:45 А.Б. Малашичева (д.б.н., заведующая Лабораторией регенеративной биомедицины, Институт цитологии РАН)

Механизмы управления остеогенной дифференцировкой: от фундаментальной науки к терапии заболеваний

14:45–15:00 Д.А. Переплетчикова, Д.А. Костина, В.В. Карелкин, А.А. Лобов, А.Б. Малашичева

Изучение остеоиндуктивных и остеосупрессивных свойств эндотелиальных клеток в модели сокультивирования с остеобластами

15:00–15:15 И.В. Чистякова, Н.И. Бакаленко, А.Б. Малашичева

Роль сигнального пути Notch в дифференцировке резидентных фибробластов лёгких

15:15–15:30 Ю.Д. Василец, К.В. Дергилев, А.А. Гусева, М.А. Болдырева, Е.В. Парфенова, И.Б. Белоглазова

Кардиосферы, обогащенные эндотелиальными клетками, как модель периваскулярной ниши в сердце

15:30–15:45 О.Л. Черкашина, Е.И. Моргун, А.Л. Риппа, А.В. Косых, Э.С. Чермных, Е.П. Калабушева, Е.А. Воротеляк

Ксенотрансплантация полнослойного кожного лоскута человека для моделирования процесса регенерации

15:45–16:00 А.В. Ковнер, О.Г. Запарина, А.А. Тарасенко, В.А. Мордвинов, М.Ю. Пахарукова

Новый подход к стимуляции регенерации кожных повреждений на основе экскреторно-секреторного продукта описторхид

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

Приглашенный доклад

16:30–17:00 П.И. Макаревич (к.м.н., заведующий Лабораторией генно-клеточной терапии Института регенеративной медицины, МГУ им. М.В. Ломоносова)

Новые аспекты и механизмы участия постнатальных МСК человека в регенерации: вклад конденсированного состояния и эндогенных факторов, препятствующих фиброзу

17:00–17:15 А.Е. Толстолужинская, Н.А. Басалова, А.Ю. Ефименко, Р.Ю. Еремичев

Изучение влияния внеклеточных везикул, секретируемых мезенхимальными стромальными клетками, на дифференцировку миофибробластов в 2D и 3D моделях фиброза

17:15–17:30 О.А. Григорьева, Н.А. Басалова, М.А. Виговский, У.Д. Дьячкова, А.Ю. Ефименко

Подавление дифференцировки миофибробластов с помощью индукторов адипогенеза для изучения механизмов формирования и реверсии фиброза

17:30–17:45 А.О. Монакова, Г.Д. Сагарадзе, Н.А. Басалова, В.С. Попов, В.Ю. Балабаньян, А.Ю. Ефименко

Разработка подходов к оценке специфической активности секрета мезенхимных стромальных клеток с целью создания биологического лекарственного препарата для лечения мужского бесплодия

17:45–18:00 В.В. Мун, А.Ю. Кулибин, Е.А. Малолина

Разработка методики оценки функциональной активности Сертоли-подобных клеток в условиях *in vivo*

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

18:10–19:00 Постерная сессия

18:30 Фуршет

Стендовые сообщения:

1. **К.З. Астер, В.В. Старунов, З.И. Старунова, К.В. Шунькина, Е.Л. Новикова**

Исследование природы клеточных источников в ходе передней и задней регенерации *Pygospio elegans* (Spionidae)

2. **М.А. Виговский, Н.А. Басалова, У.Д. Дьячкова, М.С. Арбатский, О.А. Григорьева, А.Ю. Ефименко**

Мезенхимные стромальные клетки в профибротических условиях демонстрируют признаки клеточного старения и обратимо утрачивают антифибротический потенциал

3. **А.О. Гайдамака, Л.Ш. Измайлова, Е.А. Воротеляк**

Влияние гормонального фона на гетерогенность клеток стромы эндометрия мыши

4. **Е.С. Громова, Д.А. Костина, Д.С. Смирнова, А.Б. Малашичева**

Роль и регуляция транскрипционного фактора RUNX2 в остеогенной дифференцировке остеобластов

5. **Н.А. Гурьев, Ю.С. Иванова, Н.А. Пуговкина, О.Г. Люблинская**

Оценка активности систем антиоксидантной защиты в индуцированных плюрипотентных стволовых клетках человека с использованием биосенсора перекиси водорода H₂O₂

6. **Е.И. Гурьянов, П.О. Никонов, А.В. Нащекин, Ю.А. Нащекина**

Модификация коллагеновых гелей фитиновой кислотой

7. **А.А. Гусева, К.В. Дергилев, З.И. Цоколаева, И.Б. Белоглазова, Е.В. Парфенова**

Сфероиды на основе эпителиоподобных клеток мезотелия человека (эпироиды) – модель для изучения механизмов развития эпи-/субэпикардального фиброза

8. **А.А. Гусева, К.В. Дергилев, Ю.Д. Василец, И.Б. Белоглазова, З.И. Цоколаева, Е.В. Парфенова**
Гипоксия способствует усилению противовоспалительных и проангиогенных свойств клеток кардиосфер
9. **У.Д. Дьячкова, М.А. Виговский, Н.А. Басалова, Н.А. Александрюшкина, О.А. Григорьева, А.Ю. Ефименко**
Альтернативно активированные M2-макрофаги индуцируют клеточное старение мезенхимных стромальных клеток и необратимо снижают их антифибротические свойства
10. **М.И. Ездакова, Д.К. Матвеева, Е.Р. Андреева**
Усиление ангиогенной активности пролиферативно неактивных мезенхимальных стромальных клеток после взаимодействия с эндотелиальными клетками *in vitro* и *in ovo*
11. **В.В. Ермакова, А.А. Кузьмин, А.Н. Томилин**
Исследование роли промоторной области гена Pou5f1(Oct4) во взаимодействии с его генетическим окружением
12. **Е.А. Маркина, В.Е. Ерофеева**
Влияние летучих органических соединений на гемопоэтические предшественники миелоидного ростка костного мозга крыс
13. **И.В. Живодерников, Е.А. Тырина, А.Ю. Ратушный**
Изменение секрета остеоккоммитированных МСК жировой ткани после отмены остеогенных стимулов
14. **О.Г. Запарина, М.Ю. Пахарукова**
Восстановление структуры и функции печени при комбинаторной терапии экспериментального описторхоза с помощью празиквантела и антиоксидантов
15. **А.С. Зиновьева, М.Н. Гордеев, Е.Е. Петренко, Е.И. Бахмет, А.Н. Томилин**
Выявление ключевых аминокислот транскрипционного фактора Oct4, обеспечивающих гетеродимеризацию Oct4-Sox2 в плюрипотентных стволовых клетках мыши
16. **М.В. Каримова**
Создание клеточной модели эмбриональных панкреатических островков мыши
17. **О.А. Краснова, К.А. Кулакова, М.Г. Мартынова, О.А. Быстрова, И.Э. Неганова**
3D-культивирование способствует преодолению клеточного старения мезенхимальных стволовых клеток человека
18. **И.К. Кунеев, Ю.С. Иванова, А.П. Домнина, О.Г. Люблинская**
3D-системы культивирования мезенхимальных стволовых/стромальных клеток человека на основе целлюлозных матриц
19. **Д.М. Марченко, М.С. Божокин, Е.Р. Михайлова, Ю.В. Сопова**
Влияние рекомбинантного белка SOX9 на экспрессию генов хондрогенеза в дермальных фибробластах
20. **Д.К. Матвеева, Д.Н. Каширина**
Протеом внеклеточного матрикса мезенхимальных стромальных клеток, культивируемых при различном уровне O₂
21. **И.Е. Первозников, Р.Е. Ушаков, Е.Б. Бурова**
Влияние макромолекулярных краудеров на выработку внеклеточного матрикса мезенхимными стромальными клетками эндометрия человека
22. **В.И. Першин, М.С. Гусева, Р.Д. Лапшин, И.И. Белоусова, В.О. Иванова, Е.А. Васильчикова, И.В. Мухина**

Разработка методики получения гидрогеля на основе децеллюлированного матрикса мозга как потенциальное средство для тканезаместительной терапии черепно-мозговой травмы

23. **Е.Е. Петренко, М.Н. Гордеев, А.С. Зиновьева, Е.И. Бахмет, А.Н. Томилин**
Роль NANOG в энтодермальной дифференцировке эмбриональных стволовых клеток мышцы

24. **А.В. Полянская, Д.Ф. Гончарова, А.С. Мусорина, Г.Г. Полянская, Д.Е. Бобков**

Анализ подвижности клеток линии FetMSC в процессе репликативного старения

25. **А.В. Ревитцер, В. И. Чубинский-Надеждин, Ю.А. Негуляев**

Квантификация фибриллярного актина в клетках линии FetMSC с помощью фрактальной размерности Минковского

26. **А.Л. Риппа, М.А. Борисов, Е.В. Киселева, Е.А. Воротеяк**

Органоиды моделируют легкие мышцы *in vitro* и содержат разные субпопуляции мезенхимных клеток

27. **Г.С. Риттер, Д.Д. Петрова, В.С. Рузанова**

Феномен интернализации молекул двуцепочечной РНК в стволовые гемопоэтические клетки – основа механизма действия нового радиопротекторного препарата

28. **Е.В. Сайдакова, Л.Б. Королевская, В.В. Власова, К.В. Шмагель**

Влияние пара-крезол сульфата на митохондрии CD4+ Т-клеток памяти ВИЧ-позитивных больных

29. **О.О. Сербина, Е.В. Киселева, Е.С. Васецкий**

Нарушение баланса факторов ремоделирования внеклеточного матрикса и ангиогенеза в мезенхимальных стромальных клетках и миобластах может быть одним из механизмов развития фиброза при лице-лопаточно-плечевой мышечной дистрофии

30. **П.М. Середкина, А.С. Чабина, А.В. Нащекин, А.И. Лихачев, Ю.А. Нащекина**

Влияние топологии поверхности матриц на основе поли-ε-капролактона на адгезию мезенхимальных стромальных клеток

31. **А.А. Тарасенко, О.Г. Запарина, А.В. Ковнер, М.Ю. Пахарукова, В.А. Мордвинов**

Экспрессия генов процессов ангиогенеза, воспаления и организации внеклеточного матрикса при стимуляции заживления ран белками трематод

32. **Л.Н. Токтохоева, Е.С. Дёмина, А.С. Долодоев, А.А. Нимаева, М.Ф. Серых, Р.Ю. Абашеев, А.П. Цыбденова, Ю.С. Балханов**

Применение лизата тромбоцитов для экспансии мезенхимальных стволовых клеток стромы пупочного канатика человека *in vitro*

33. **Е.А. Тырина, Л.Б. Буравкова**

Регуляция *ex vivo* гемопоэза ранними остеоконмитированными мезенхимальными стромальными клетками в условиях моделирования эффектов микрогравитации

34. **Д.А. Филиппенко, Н.А. Омелько, Н.М. Семенихина**

Получение скаффолдов из природных биополимеров и оценка их цитотоксичности

35. **З.М. Хайруллина, А.В. Сударикова, М.А. Шорохова, В.Ю. Васильева, Ю.А. Негуляев, В.И. Чубинский-Надеждин**

Регистрация активности одиночных ионных каналов в мезенхимных стволовых клетках эндометрия человека при 3D культивировании

36. **И.А. Хворова, Д.А. Костина, Б.Р. Зайнуллина, Е.А. Фефилова, Е.С. Громова, Р.М. Тихилов, С.А. Божкова, А.П. Середя, В.В. Карелкин, А.Б. Малашичева, А.А. Лобов**

Остеогенная дифференцировка остеобластов человека *in vitro* ассоциирована со слабым изменением их протеомного профиля

37. **Ю.И. Хорольская, Д.А. Переплетчикова, К.Э. Журенков, И.О. Гаврилюк, Д.В. Качкин, Э.И. Александер-Синклер, Н.А. Михайлова, М.И. Блинова**
Подходы к разработке тканеинженерных конструкций для восстановления роговицы с использованием стволовых клеток, меченных зеленым флуоресцентным белком
38. **А.Ю. Шалаева, В.В. Козин**
Регенеративный ответ нервной системы после ампутации задних сегментов у ювенильных *Alitta virens*

13 ОКТЯБРЯ 2022 г.

СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И ПРОТИСТОЛОГИЯ»

Малый конференц-зал

Заседание 1

Председатели: В.В. Златогурский (к.б.н., кафедра Зоологии беспозвоночных, Санкт-Петербургский государственный университет), П.Ю. Сафонов (Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН)

9:45–10:00 Е.А. Лишай, О. Запарина, В.А. Мордвинов, М.Ю. Пахарукова

Сравнительный анализ изменений микробиома желчи, вызванных инфекцией трематодами *Opisthorchis felineus*, *Opisthorchis viverrini* и *Clonorchis sinensis*

10:00–10:15 Е.Ю. Полякова, А.В. Малыгина, А.С. Балкин, С.Ю. Стефанов, А.А. Потехин, Н.Е. Гоголева

Таксономическое профилирование Столбовских горячих источников о. Кунашир

10:15–10:30 Н.А. Бородин, М.Е. Белоконь, В.Р. Хабибулина, М.С. Мелехин

Suctorina – новый взгляд на систему подкласса и дополнение морфологических исследований его представителей

10:30–10:45 С.А. Печковская, Н.А. Князев, Н.А. Филатова

Гемоксигеназа HO-1/HSP32 динофлагеллят *Prorocentrum cordatum*: филогенетическая характеристика и ответ на соленостный стресс

Доклад спонсора Школы-конференции

Большой конференц-зал

10:45–11:00 Т.О. Буканова (ООО «СкайДжин»)

Новые возможности секвенирования единичных клеток от 10X Genomics

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

Приглашенный доклад

11:30–12:00 В.В. Златогурский (к.б.н., кафедра Зоологии беспозвоночных, Санкт-Петербургский государственный университет)

Слон в комнате: важные аспекты биологии центрохелидных солнечников, на которые мы не обращали внимания

12:00–12:15 С.А. Тимофеев, И.В. Сендерский, В.С. Журавлев, В.В. Долгих
Рекомбинантные одноцепочечные антитела как инструмент борьбы с микроспоридиозами сельскохозяйственных насекомых

12:15–12:30 Н.А. Румянцева, Д.Г. Беленькая, Д.М. Голофеева, И.Е. Вишняков, А.Д. Ведяйкин
Свойства белков, предположительно участвующих в делении *Ureaplasma parvum*

12:30–12:45 В.О. Калинина, М.А. Бердиева, С.О. Скарлато
Поиск факторов, регулирующих жизненный цикл динофлагеллят *Prorocentrum cordatum*

Доклад спонсора Школы-конференции

Большой конференц-зал

12:45–13:00 А.А. Ерёмин (ООО «СЕСАНА»)

GenoLab M – новая платформа для высокопроизводительного секвенирования. Опыт использования

13:00–14:00 Обед

Заседание 2

Председатели: М.А. Бердиева (к.б.н., Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН), О.Г. Камышацкая (Лаборатория цитологии одноклеточных организмов, Институт цитологии РАН)

Пленарная лекция (рабочий язык – английский)

14:00–15:00 Юлиус Лукеш (проф., RNDr., Csc., директор Паразитологического института Биологического центра Академии наук Чешской Республики)
Diplonemids – "new" flagellates on-the-oceanic-block

15:00–15:15 А.А. Чеченина, М.А. Скутель, А.Б. Исаев

Поиск вирусных белков-триггеров и изучение механизма действия системы бактериального иммунитета PARIS

15:15–15:30 С.Г. Фролова, Д.А. Маслов

Оксидоредуктазы, кодируемые генами *MSMEG_1964* и *MSMEG_5596*, обеспечивают устойчивость *M. smegmatis* к трипантринам

15:30–15:45 Е.С. Курсачёва, А.В. Коротаяев, Н.А. Лебедева, Е.В. Сабанеева

Переописание и определение филогенетического положения эндосимбиотической бактерии *Pseudolyticum multiflagellatum* из цитоплазмы инфузорий рода *Paramecium*

15:45–16:00 Д.Д. Яновская, А.Б. Исаев

Исследование анти-рестрикционных механизмов генов *ardB* и *ardD*

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

Приглашенный доклад

16:30–17:00 А.А. Кудрявцев (к.б.н., заведующий Лабораторией клеточной и молекулярной протистологии, Зоологический институт РАН)
Амебоzoа: загадки морфологии, филогения и распространение в биосфере

17:00–17:15 О.Г. Камышацкая, Е. С. Насонова

Ультраструктурные данные помогают разрешить конфликт молекулярных филогений?
Случай *Morellospora saccamoebae* KSL8 и *Chytridiopsis typographi*

17:15–17:30 Ю.М. Берсон, О.А. Цаплина, Е.С. Божокина

Инвазия бактерий рода *Serratia* приводит к накоплению E-кадгерина в эпителиальных клетках

17:30–17:45 Е.Н. Вагнер, Д.Е. Сидорова, В.А. Плюта, И.А. Хмель

Взаимодействие микробных летучих органических соединений с Quorum Sensing регуляцией грамотрицательных бактерий

17:45–18:00 Е.С. Мезенцев, Н.С. Кулишкин, А.А. Суркова, А.В. Смирнов

Проблемы идентификации видов текамебид (Amoebozoa; Discosea; Thecamoebida) на морфологическом и молекулярном уровнях

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

18:10–19:00 Постерная сессия

18:30 Фуршет

Стендовые сообщения:

39. **М.Е. Белоконь, Л.В. Чистякова**

Особенности строения тубулинового цитоскелета некоторых трихостоматид (Ciliophora: Litostomatea)

40. **О.Г. Камышацкая, А.В. Смирнов**

Молекулярная филогения амёб семейства Amoebidae (Tubulinea, Amoebozoa)

41. **М.С. Максимова, Е.С. Курсачёва, К.А. Бенкен, Е.В. Сабанеева**

Идентификация и характеристика внутриядерного бактериального симбионта инфузории *Paramecium nephridiatum*

42. **А.В. Малыгина, Е.Ю. Полякова, А.С. Балкин, С.Ю. Стефанов, А.А. Потехин, Н.Е. Гоголева**

Таксономическое профилирование кислых источников о. Кунашир

43. **Е.С. Мезенцев, А.В. Смирнов**

Внутривидовая изменчивость структурной организации ядер *Thecamoeba astrologa* (Amoebozoa; Discosea; Thecamoebida)

44. **О.С. Палий, М.А. Бердиева**

Исследование разнообразия и эволюции MEI2-подобных белков у динофлагеллят

45. **Д.С. Рыбалко, А.Ф. Сайфитдинова, Е.И. Кошель**

Использование молекулярно-генетических методов для исследования микробиома эндометрия

46. **Е.В. Фролова, О.Г. Камышацкая, Н.И. Бондаренко, М.П. Райко, Г.Г. Паскерова, А.В. Смирнов, Е.С. Насонова**

Филогенетическое положение *Metchnikovella* sp. (Opisthokonta: Microsporidia) из кишечных регарин *Alitta virens*

14 ОКТЯБРЯ 2022 г.

10:00–17:30 ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Институт цитологии РАН, Тихорецкий пр., д. 4

МАЛЫЙ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ

Количество мест ограничено, для участия необходима предварительная запись

Семинар спонсора Школы-конференции

10:00–11:00 Т.А. Ягудин (ООО «СкайДжин»)

Chromium Controller (10x Genomics): основы работы

БОЛЬШОЙ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ

Участие в семинарах без предварительной записи

11:00–12:00 Д.М. Кривошеев (к.б.н., руководитель исследовательских и образовательных проектов компании «Genotek»)

Современные технологии секвенирования: от метагеномного анализа до секвенирования РНК

12:00–12:30 Кофе-брейк

12:30–14:30 К.В. Зайцев (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Введение в секвенирование РНК одиночных клеток (single-cell RNA-seq)

для участия в практической части необходимо наличие ноутбука

14:30–15:00 Кофе-брейк

15:00–16:00 М.С. Арбатский (МГУ им. М.В. Ломоносова)

Биоинформатическая обработка данных scRNA-seq. Кластеризация, типирование, траектория развития, RNA-velocity

16:00–17:00 А.А. Хозяинова (НИИ Онкологии Томского НИМЦ)

Возможности мультиомиксного анализа на примере секвенирования РНК единичных клеток

ЛЕКЦИОННЫЙ ЗАЛ

Количество мест ограничено, для участия необходима предварительная запись

Семинар спонсора Школы-конференции

12:30–17:30 Д.И. Виноградов (ООО «Биолабмикс»)

Выявление мутаций в генетически модифицированных клетках

