

ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

**НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ОТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ
МЕХАНИЗМОВ ПАТОГЕНЕЗА ДО ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

Руководители секции: М.А. Островский, М.В. Угрюмов

Заседание 3. ДИАГНОСТИКА / ЛЕЧЕНИЕ

Конгресс-зал

5 октября, 08:30 – 10:30

В.В. Богданов, Е.Н. Павлова *Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва*

Новый подход к разработке ранней диагностики болезни Паркинсона на основе поиска биомаркеров в гуморальных средах и Провокационного теста

Т.С. Усенко^{1,2}, К.С. Башарова¹, А.И. Безрукова¹, Е.В. Григорьева³, Г.В. Байдакова⁴, М.А. Николаев^{1,2}, С.В. Павлова³, И.В. Милюхина⁵, С.П. Медведев³, Е.Ю. Захарова⁴, С.М. Закиян³, С.Н. Пчелина^{1,2} *¹Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова» НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина; ²Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург; ³Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; ⁴Медико-генетический научный центр им. Н.П. Бочкова, Москва; ⁵Институт мозга человека РАН, Санкт-Петербург*
Таргетная терапия болезни Паркинсона, ассоциированной с мутациями в гене *LRRK2*

М.А. Островский¹, М.П. Кирпичников² *¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Принципы оптогенетического протезирования дегенеративной сетчатки

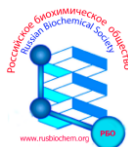
С.Ш. Гапизов^{1,2,3}, Л.Е. Петровская², А.Ю. Малышев¹, Г.Р. Смирнова¹, Д.Е. Колотова¹, О.С. Иджилова¹, Е.А. Крюкова^{1,2}, О.В. Некрасова², Д.А. Долгих^{1,2,3}, М.П. Кирпичников^{2,3}, М.А. Островский^{1,3} *¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН; ³МГУ им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Москва*
Разработка инновационных оптогенетических методов восстановления зрения при нейродегенерации сетчатки

Н.В. Бобкова¹, Д.Ю. Жданова¹, Р.А. Полтавцева², Н.В. Белослудцева³, Г. Д. Миронова³ *¹Институт биофизики клетки - Федеральный исследовательский центр «Пуцинский научный центр биологических исследований РАН, Пущино; ²Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова Минздрава РФ, Москва; ³Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино*
Органеллотерапия нейродегенеративных заболеваний

В.Е. Блохин, С.А. Сурков, В.В. Безуглов *Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва*
Разработка адресной доставки лекарств в нигростриатные дофаминергические нейроны как новый подход к лечению болезни Паркинсона

И.Н. Абдурасулова *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург*
Роль кишечной микробиоты в патогенезе рассеянного склероза

П.Ю. Поварнина, Т.А. Гудашева, С.Б. Середенин *Институт фармакологии им. В.В. Закусова, Москва*
Нейропротекторные свойства низкомолекулярного миметика NGF приэкспериментальном моделировании ишемического инсульта



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

Руководители секции: О.А. Донцова, С.В. Разин, М.П. Рубцова, П.В. Сергиев

Заседание 3.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И РЕГУЛЯТОРНЫЕ РНК

Морской зал

5 октября, 08:30 – 10:30

Д.С. Костюшев¹, А.П. Костюшева¹, С.А. Брезгин¹, Н.И. Пономарева^{1,2}, В.Г. Воля¹, Dieter Glebe³, В.П. Чуланов^{1,2}

¹НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных болезней МЗ РФ; ²Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет), Москва; ³Institute of Medical Virology, Justus Liebig University Giessen, Germany

Шаттлинг мРНК противовирусных факторов и метилирование т6а при инфекции вируса гепатита В

П.А. Махновский¹, О.А. Гусев^{2,3}, Р.О. Боков¹, Г.Р. Газизова², Т.Ф. Вепхвадзе¹, Е.А. Лысенко^{1,6}, О.Л. Виноградова^{1,4},

Ф.А. Колпаков⁵, Д.В. Попов^{1,4} ¹ГНЦ РФ — Институт медико-биологических проблем РАН, Москва; ²Институт фундаментальной медицины и биологии, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань; ³KFU-RIKEN Translational Genomics Unit, Cluster for Science, Technology and Innovation Hub, RIKEN, Саитама, Япония; ⁴Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия ⁵Институт вычислительных технологий СО РАН в Новосибирске, Новосибирск

Вклад альтернативных стартов транскрипции в регуляцию экспрессии генов в ответ на стрессорное воздействие в скелетной мышце человека

М. Рубцова¹, В. Шляпина², М. Корягина¹, Д. Василькова¹, М. Восколович¹, С. Ковальчук², И. Бутенко³,

В. Шендер^{2,3}, Г. Арапиди^{2,3}, В. Говорун³, О. Донцова^{1,2,4} ¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ³ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА; ⁴Сколковский институт науки и технологий, Центр наук о жизни, Москва

Белок hTERP – продукт трансляции теломеразной РНК человека – регулятор метаболизма клетки

А. Никулин, Н. Леконцева, А. Михайлина, М. Фандо, С. Тищенко Институт белка РАН, Пушкино

Архейные и бактериальные РНК-шапероны семейства Lsm: одинаковые структуры, разные свойства

Д.Н. Лябин, И.А. Елисеева, И.В. Кулаковский, Е.А. Смолин, К.С. Будкина, Л.П. Овчинников Институт белка РАН, Пушкино

Способны ли Y-бокс связывающие белки функционально заменять друг друга в клетках?

Д.М. Есюнина¹, А.А. Агапов¹, А.В. Кузьменко, М.В. Простова¹, А.А. Куликова¹, А.В. Олина¹, Е.В. Кропачева¹,

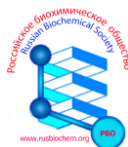
Л.А. Лисицкая¹, А.А. Кото¹, С.С. Рязанский¹, А.А. Аравин², А.В. Кульбачинский¹ ¹Институт молекулярной генетики НИЦ «Курчатовский институт», Москва; ²Отделение биологии и биологической инженерии, Калифорнийский технологический институт, Пасадена, США

Программируемые нуклеазы из семейства бактериальных белков-Аргонатов

Tinashe P. Maviza¹, A.S. Zarechenskaia^{1,2}, N.R. Burmistrova², A.S. Tchoub², I.A. Osterman, O.A. Dontsova^{1,2,3},

P.V. Sergiev^{1,2} ¹Center of Life Sciences, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow; ²Department of Chemistry, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics and Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow; ³Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences, Moscow

RtcB2-PrfH Operon Protects E. coli ATCC25922 Strain from Colicin E3 Toxin



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

X РОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ»

Руководитель симпозиума: С.М. Деев

СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

Руководители секции: А.А. Белогуров, С.М. Деев

Заседание 2.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ СИНЕРГИЯ ЛИПИДОВ И БЕЛКОВ

Янтарный зал

5 октября, 08:30 – 10:30

Н.М. Ершова¹, **Е.В. Шешукова**¹, **К.А. Камарова**^{1,2}, **Т.В. Комарова**^{1,2} ¹Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Эндоцитоз по клатрин-зависимому пути вовлечен в функционирование секретируемого гликопротеина KPIIP из *Nicotiana benthamiana*, стимулирующего межклеточный трафик макромолекул в условиях стресса

Д.В. Ивченков¹, **А.М. Варижук**¹, **И.А. Лацис**¹, **В.Н. Лазарев**¹, **П.В. Башкиров**^{1,2} ¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России; ²НИИ системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва

Липид-белковый синергизм в регуляции формы биологических мембран

Т.С. Калебина, **В.В. Рекстина** Кафедра молекулярной биологии, Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Роль белков с амилоидными свойствами в молекулярной организации клеточной поверхности дрожжей

Р.Г. Киямова НИЛ «Биомаркер», Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань

Опухоль-специфический фолдинг мембранных белков

О.Ю. Портнягина¹, **Д.Н. Ивашкевич**², **И.В. Дюйзен**², **О.Д. Новикова**¹ ¹Тихоокеанский институт биоорганической химии ДВО РАН им. Г.Б. Елякова; ²Национальный научный центр морской биологии ДВО РАН им. А.В. Жирмунского, Владивосток

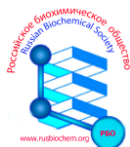
Неспецифические порины *Yersinia pseudotuberculosis* вызывают морфологические изменения нейронов коры головного мозга у мышей

З.Г. Дениева¹, **М.М. Попова**¹, **М.А. Калущий**¹, **Е.С. Булавко**¹, **А.С. Лошкарева**¹, **Е.В. Штыкова**², **О.В. Батищев**¹ ¹Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН; ²Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова, ФИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва

Механизмы самоорганизации белковых капсидов оболочечных вирусов

Ю.В. Болдырева Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень

Окисление липидов *in vitro* в присутствии биологически активных пептидов



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

X РОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ»

Руководитель симпозиума: С.М. Деев

СЕКЦИЯ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ БЕЛКОВ И ПЕПТИДОВ»

Руководители секции: Н.Ф. Мясоедов, Т.В. Овчиникова

Заседание 1

Модератор О.В. Шамова

Кают-компания

5 октября, 08:30 – 10:30

Т.В. Вьюнова, Л.А. Андреева, К.В. Шевченко, Н.Ф. Мясоедов *Институт молекулярной генетики, НИЦ «Курчатовский институт», Москва*

Прямое и отставленное во времени влияние пептидов на функциональную активность различных нейрорецепторных систем клеток мозга (в норме и в условиях патологии)

О.В. Шамова, А.С. Комлев, М.М. Хайдукова, М.С. Сухарева, Е.В. Владимирова, Е.А. Протасов, Т.А. Филатенкова, М.С. Жаркова, И.Е. Елисеев, А.Н. Чернов, Д.С. Орлов *Научный центр мирового уровня «Центр персонализированной медицины», Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург*

Перспективы применения препаратов, созданных на основе антимикробных пептидов животных, для терапии нозокомиальных инфекций

Я.А. Ломакин, Л.А. Овчинникова *Институт биоорганической химии им. М.М. Шелякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*

Внеклеточные везикулы как инструмент доставки белкового препарата внутрь клетки-мишени

Д.В. Авдеев, М.В. Овчинников, У.С. Дудкина, А.А. Азьмуко, М.Е. Палькеева, А.С. Молокоедов, М.В. Сидорова *НМИЦ кардиологии МЗ РФ, Москва*

Изучение замыкания S-S связи в синтезе аналогов нейрогипофизарных гормонов

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ИМИДЖИНГ

Руководители секции: Е.В. Загайнова, К.А. Лукьянов, А.П. Савицкий, В.В. Тучин

Заседание 1.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОХИМИЯ *IN VIVO*

Лимонный зал

5 октября, 08:30 – 10:30

Kirill Larin *University of Houston, USA*

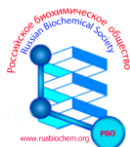
From micro to macro: multimodal imaging of mouse embryos using Light Sheet Microscopy, Optical Coherence Tomography, and Brillouin Spectroscopy

К.А. Ачкасова^{1,2}, К.С. Яшин¹, А.А. Моисеев², Е.Б. Киселева¹, Е.Л. Бедерина¹, Н.Д. Гладкова¹ *¹Приволжский исследовательский медицинский университет; ²Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород*

Использование оптической когерентной томографии для диагностики состояния миелиновых нервных волокон

А.В. Рябова^{1,2}, И.Д. Романишкин¹, Д.В. Поминова^{1,2}, М.В. Клементьева^{1,2}, Э.З. Садыкова², А.С. Скобельцин^{1,2}, В.Б. Лощенов^{1,2} *¹Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН; ²Национальный исследовательский ядерный университет Московский инженерно-физический институт, Москва*

Исследование изменения метаболизма активированных макрофагов при фотодинамической терапии с различными фотосенсибилизаторами



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

В.И.Щеславский^{1,2}, М. Ширманова¹, Д. Южакова¹, Д. Лагарто³, Р. Чиччи³, В. Беккер² ¹Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ, Нижний Новгород; ²Беккер&Хикль ГмбХ, Берлин, Германия; ³Европейская лаборатория нелинейной спектроскопии (LENS), Сесто Фиорентино, Италия
Исследование биологических тканей методами время-разрешенного флуоресцентного имиджинга и Рамановской спектроскопии

Е.В. Загайнова, А.В. Кашина, Д.С. Кузнецова, В.В. Елагин, С. Родимова, Э. Дашинимаев, Е.А. Воротеляк, Н. Бобров, В.Е. Загайнов, В.И. Щеславский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород; Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ, Нижний Новгород; Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва
FCIM для трансляционной регенеративной медицины

БИОТЕХНОЛОГИЯ

Проводится в рамках проекта НЦМУ «Агротехнологии будущего»
(грант Минобрнауки № 075-15-2022-318 от 20.04.2022)



Руководители секции: В.О. Попов, А.С. Яненко

Заседание 1. БИОФАРМА

Верещагинский зал

5 октября, 08:30 – 10:30

Д.В. Бритиков, А.В. Зубко, И.С. Чашин НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева МЗ РФ, Москва
Децеллюляризация аортального аллографта с помощью новой гибридной обработки в многокомпонентной системе с сверхкритическим CO₂ и Твином -80

К.И. Мелконян¹, Т.В. Русинова¹, Я.А. Козмай¹, И.М. Быков¹, К.Г. Гуревич² ¹Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар; ²Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Москва

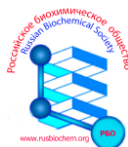
Разработка тканезамещающего биопластического материала на основе внеклеточного матрикса дермы

Р.А. Хамитов¹, О.Л. Евдокимова¹, Е.В. Зуев¹ ¹АО ГЕНЕРИУМ

Разработка и промышленное производство комбинированной векторной интраназальной вакцины для профилактики новой коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2

П.Б. Дроздова^{1,2}, Ю.А. Барбитов¹, М.В. Белоусов^{1,3}, Р.К. Скитченко⁴, Т.М. Рогоза^{1,5}, Ж. Леклерк⁶, А.В. Каява⁶, А.Г. Матвеев¹, Г.А. Журавлева^{1,7}, С.А. Бондарев^{1,7} ¹Кафедра генетики и биотехнологии, Санкт-Петербургский государственный университет; ²НИИ биологии, Иркутский государственный университет; ³Лаборатория протеомики надорганизменных систем, ВНИИ сельскохозяйственный микробиологии; ⁴Международный научно-исследовательский институт биоинженерии Университет ИТМО, Санкт-Петербург; ⁵Институт общей генетики, Санкт-Петербургский филиал; ⁶Исследовательский центр клеточной биологии, Университет Монпелье, Франция; ⁷Научная лаборатория биологии амилоидов, Санкт-Петербургский государственный университет

Оценка размера амилоидных агрегатов с помощью полуденатурирующего электрофореза в агарозном геле: возможности и ограничения



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ГИПОКСИИ

Руководители секции: Л.Д. Лукьянова, Е.А. Рыбникова

Заседание 2

Пальмовый зал

5 октября, 08:30 – 10:30

П.П. Трегуб^{1,2}, В.П. Куликов³, Н.А. Малиновская², А.Б. Салмина^{1,2} ¹Научный центр неврологии, Москва;
²Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск;
³Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул
Механизмы нейротекторной эффективности гиперкапнической гипоксии

Е.Н. Кислухина¹, Н.В. Лизунова^{1,2}, Э.В. Бакаева¹, А.М. Суринов^{1,3} ¹НМИЦ здоровья детей МЗ РФ; ²МГУ им. М.В. Ломоносова; ³НИИ общей патологии и патофизиологии, Москва
Влияние фотоиндуцированной ишемии на гемодинамику коры головного мозга мыши

А.А. Солдатов, А.Ю. Андреева, Т.А. Кухарева, Е.С. Кладченко
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН, Севастополь
Функциональное состояние гемоглобина и ядерных эритроцитов *Scorpaena porcus* (Linnaeus, 1758) в условиях острой гипоксии (эксперименты *in vivo* и *in vitro*)

К.А. Баранова Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
Разные режимы прекондиционирования запускают различные механизмы повышения устойчивости мозга к гипоксии

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

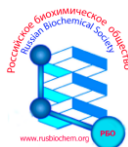
Модераторы: Р.И. Сепиашвили, Т.А. Славянская

Конгресс-зал

5 октября, 10:45 – 11:50

10:45 – 11:15 С.В. МЕДВЕДЕВ
Актовая лекция им. Л.А. Орбели. Психофизиология буддистских медитаций

11:20 – 11:50 В.А. ЧЕРЕШНЕВ
Иммунопатофизиология COVID-19 инфекции



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ОТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ МЕХАНИЗМОВ ПАТОГЕНЕЗА ДО ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Руководители секции: М.А. Островский, М.В. Угрюмов

Круглый стол

СТРАТЕГИЯ БОРЬБЫ С НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
КАК ОДИН ИЗ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ XXI ВЕКА

Модератор: М.В. Угрюмов

Морской зал

5 октября, 10:45 – 11:50

ОБЩАЯ ДИСКУССИЯ

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

Модераторы: В.М. Говорун, С.Н. Кочетков

Конгресс-зал

5 октября, 12:20 – 14:00

12:20 – 12:50 А.Н. ТОМИЛИН

Искусственные хромосомы человека как основа синтетической биологии

12:55 – 13:25 И.В. ЯМПОЛЬСКИЙ

Синтетическая биология: создание организмов с новыми свойствами

13:30 – 14:00 Д.М. ЧУДАКОВ

Иммунотерапия: работа над ошибками адаптивного иммунитета

УПРАВЛЕНИЕ ВИСЦЕРАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ ОРГАНИЗМА

Руководители секции: П.М. Маслюков, О.С. Тарасова

Круглый стол

Морской зал

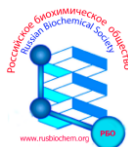
5 октября, 12:20 – 14:00

А.Ф. Будник¹, П.М. Маслюков² ¹Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик; ²Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль

Возрастные изменения нейромедиаторного состава метасимпатических энтеральных нейронов в постнатальном онтогенезе

П.М. Маслюков, М.Б. Корзина, В.В. Порсева, Е.С. Ширина Ярославский государственный медицинский университет. Ярославль

Структурно-функциональные изменения медиобазальной группы ядер гипоталамуса при старении



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

В.В. Порсева¹, М.Б. Корзина¹, А.А. Спиричев¹, П.М. Маслюков¹, А.Д. Ноздрачев² ¹Ярославский государственный медицинский университет МЗ РФ, Ярославль; ²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
NADPH-диафораза в нейронах срединных ядер гипоталамуса и бокового рога спинного мозга при старении крысы

О.С. Тарасова^{1,2}, Е.К. Селиванова², А.А. Борзых², О.О. Кирихина³, А.А. Швецова¹, В.С. Лазаренко¹, Ю.А. Макуха¹, К.А. Богощой¹, А.Д. Иванова¹, Я.А. Воронина¹, В.С. Кузьмин¹ ¹МГУ им. М.В. Ломоносова; ²ГНЦ РФ – Институт медико-биологических проблем РАН; ³Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва
Дефицит оксида азота во время пренатального развития сопровождается изменением нервной регуляции сердца в постнатальном онтогенезе

ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

Руководители секции: О.А. Донцова, С.В. Разин, М.П. Рубцова, П.В. Сергиев

Заседание 4. ТРАНСЛЯЦИЯ

Конгресс-зал

5 октября, 15:00 – 17:00

А.В. Шувалов, Е.Ю. Шувалова, Н.С. Бизяев, Е.Е. Соколова, К.С. Евменов, Т.В. Егорова, Е.З. Алкалаева Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва
Активация терминации трансляции белком Nsp1 вируса SARS-CoV-2

Д.С. Макеева¹, А.В. Бураков¹, К.Л. Риггс², П.А. Иванов¹, А.С. Куценко^{1,3}, Д.А. Быков⁴, В.С. Прасолов⁴, П.В. Иванов², С.Е. Дмитриев^{1,3,4} ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Женский госпиталь Бригхэма, Гарвардская школа медицины, Бостон, США; ³Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова; ⁴Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва
Клеточный ответ на окислительный стресс приводит к изменению активности и локализации факторов терминации трансляции и рециклинга рибосом

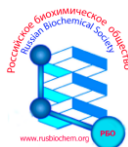
Т.В. Егорова, Е.Ю. Шувалова, Н.С. Бизяев, Е.Е. Соколова, К.С. Евменов, С.А. Мукба, А.В. Шувалов, Е.З. Алкалаева Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия
Влияние белка eIF3j человека на функционирование факторов терминации трансляции

Е.В. Полесскова¹, О.В. Шуленина^{1,2}, А.В. Якушева^{1,2}, Е.Б. Пичкур^{1,2}, А.Л. Коневега^{1,2} ¹Петербургский институт ядерной физики НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва
Мадумидин II: уточнение механизма действия на рибосомные комплексы

А.Л. Коневега^{1,2}, О.В. Шуленина^{1,2}, Е.Б. Пичкур^{1,2}, П.В. Пантелеев³, Т.В. Овчинникова³, Е.В. Полесскова¹ ¹Петербургский институт ядерной физики, НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Молекулярный механизм действия пролин-богатых антимикробных пептидов

К.С. Усачев^{1,2}, Ш.З. Валидов^{1,2}, М.М. Юсупов³ ¹Казанский (Приволжский) федеральный университет; ²ФИЦ Казанский научный центр РАН, Казань; ³Институт генетики, молекулярной и клеточной биологии (IGBMC), Илькирш-Граффенштаден, Франция
Структурные исследования механизмов регуляции трансляции *Staphylococcus aureus*

Е.Н. Козлов¹, Р.А. Гильмутдинов¹, М.В. Жукова¹, П. Шедл^{1,2}, Ю.В. Шидловский^{1,3} ¹Лаборатория регуляции экспрессии генов в развитии, Институт биологии гена РАН, Москва; ²Принстонский университет, США;



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

³Кафедра биологии и общей генетики, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва

Роль фактора *Orb2* в поляризации клеток в различных тканях дрозофилы

Е.В. Шешукова¹, Н.М. Ершова¹, К.А. Камарова^{1,2}, Т.В. Комарова^{1,2} ¹Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Участие перекрывающихся открытых рамок считывания в подавлении экспрессии генов растений на примере гена гомолога ингибитора пептидазы Кунитца (*NbKPIIP*) из *Nicotiana benthamiana*

СИМПОЗИУМ «БИОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ МЕДИЦИНА»

Руководители секции: А.М. Егоров, С.Н. Кочетков

Заседание 2

Модераторы: И.М. Быков, Г.В. Павлова

Морской зал

5 октября, 15:00 – 17:00

М.О. Шлеева¹, И.А. Линге², И.А. Глигонов¹, Г.Н. Вострокнутова¹, А.С. Апт², А.С. Капрельянц¹, А.П. Савицкий¹

¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН;

²Лаборатория иммуногенетики, ЦНИИ туберкулеза РАН, Москва

Фотодинамическая инактивация вегетативных и покоящихся форм возбудителя туберкулеза *in vitro* и внутри макрофагов в присутствии 5-аминолевулиновой кислоты.

В.Г. Воля¹, А.П. Костюшева¹, С.А. Брезгин¹, Н.И. Пономарева^{1,2}, Dieter Glebe³, Д.С. Костюшев¹, В.П. Чуланов^{1,2}

¹НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний МЗ РФ; ²Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет), Москва, Россия

³Institute of Medical Virology, Justus Liebig University Giessen, Giessen, Germany

Влияние 157 внутриклеточных факторов на репликацию вируса гепатита D

М.В. Морозова^{1,2,3}, М.А. Борисова⁴, О.А. Снытникова⁵, Ю.П. Центалович⁵, Е.Н. Кожевникова^{1,2,6} ¹НИИ нейронаук и медицины, ²Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, ³Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, ⁴Институт цитологии и генетики СО РАН, ⁵Международный томографический центр СО РАН, ⁶Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск

Кишечная микробиота определяет метаболизм глицина в мозге и влияет на поведение хозяина в модели хронического колита на мышах *Mus2*

У.Ш. Кузьмина¹, А.В. Тухватуллин¹, К.З. Бахтиярова², Ю.В. Вахитова¹ ¹Институт биохимии и генетики УФИЦ

РАН; ²Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ, Уфа

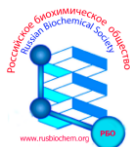
Эндогенные лиганды ионотропных глутаматных рецепторов модулируют лимфоцитарно-эндотелиальное взаимодействие при рассеянном склерозе

Е.И. Семенова, М.М. Руденок, И.Н. Рыболовлев, А.Х. Алиева, П.А. Сломинский, М.И. Шадрин Институт молекулярной генетики, НИЦ «Курчатовский институт», Москва

Анализ относительных уровней экспрессии генов гистаминергической системы и циркадных ритмов в тканях мозга мышей с МФТП-индуцированной моделью ранней симптомной стадии болезни Паркинсона

Г.В. Павлова^{1,2,3}, В.А. Колесникова¹, А.В. Ревущин¹, Д.Ю. Усачев², А.М. Копылов⁴ ¹Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН; ²НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ; ³Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ; ⁴МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Дифференцировочная терапия как новый подход к лечению глиомы головного мозга человека



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

ФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

Руководители секции: Р.И. Сепиашвили, Т.А. Славянская, В.А. Черешнев

Янтарный зал

5 октября, 15:00 – 17:00

Р.И. Сепиашвили *Российский университет дружбы народов, Москва*

Вакцины против COVID-19 инфекции

Т.С. Ведехина, В.А. Манувера, А.М. Варижук, Д.С. Матюшкина, В.А. Мусарова, Д.В. Басманов, В.Н. Лазарев,

Г.Е. Позмогова, В.М. Говорун *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА, Москва*

Разработка чипов с иммобилизованными белками SARS-CoV-2 для диагностики

М.Т. Вахитова^{1,2}, Е.М. Мерзляк^{1,2}, А.Н. Давыдов³, О.В. Британова^{1,2} *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва; ³Центральноевропейский технологический институт, Брно, Чехия*

Исследование репертуара иммуноглобулинов В-лимфоцитов, распознающих RBD-белок вируса SARS-CoV-2

И.В. Гордейчук¹, А.И. Тухватулин², Е.О. Баюрова¹, С.А. Гуляев¹, А.С. Кондрашова¹, Д.В. Авдошина¹, А.В. Мороз¹, Т.В. Гуляева¹ *Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН (Институт полиомиелита); ²НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи МЗ РФ, Москва*

Оценка гуморального, Т-клеточного и мукозального ответа на вакцины против COVID-19 на модели игрунковых обезьян (*Callithrix jacchus*)

Е.А. Левкова *Российский университет дружбы народов, Москва*

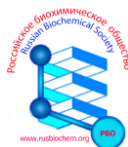
Пассивная иммунотерапия пациентов с COVID-19

И.П. Балмасова^{1,2}, В.Н. Царев^{1,2}, С.Д. Арутюнов¹, Р.И. Сепиашвили² *Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова МЗ РФ; ²Российский университет дружбы народов, Москва*

Пародонтопатогенные бактерии-персистеры, иммунологические и системные эффекты

Е.С. Малова¹, И.П. Балмасова^{2,3}, В.Г. Морозов¹, А.А. Рыбкина¹ *ООО Медицинская компания «Гепатолог», Самара; ²Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова МЗ РФ; ³Российский университет дружбы народов, Москва*

Пародонтопатогены и клеточно-иммунологические аспекты неалкогольной жировой болезни печени



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

X РОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ»

Руководитель симпозиума: С.М. Деев

СЕКЦИЯ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ БЕЛКОВ И ПЕПТИДОВ»

Руководители секции: Н.Ф. Мясоедов, Т.В. Овчиникова

Заседание 2

Модератор О.В. Шамова

Кают-компания

5 октября, 15:00 – 17:00

**В.А. Брылёв¹, В.А. Мисюрин², К.А. Сапожникова¹, С.Д. Орешков¹, Е.П. Ганжула¹, А.С. Михайлова¹,
Е.Г. Мелешкина¹, В.А. Коршун¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и
Ю.А. Овчинникова РАН; ²НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ, Москва
Сайт-специфическая модификация антител оксиаминовыми реагентами

Е.Г. Батоцыренова^{1,2}, В.А. Кашуро^{2,3} ¹Научно-клинический центр токсикологии им. С.Н. Голикова ФМБА; ²Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, ³НИИ гигиены, профпатологии, гигиены и экологии человека ФМБА России, Санкт-Петербург
Нейропротекторная активность пептидного экстракта из гипофиза Северного оленя при сочетанном воздействии нейротоксиканта и светового десинхроноза

В.А. Кашуро^{1,2}, Е.Г. Батоцыренова¹, Т.Г. Невзорова³ ¹Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; ²Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена; ³Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
Влияние дельта-сон индуцирующего пептида на кислотно-основное состояние при физической нагрузке в условиях светового десинхроноза

МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ИМИДЖИНГ

Руководители секции: Е.В. Загайнова, К.А. Лукьянов, А.П. Савицкий, В.В. Тучин

Заседание 2.

БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОЛЕКУЛЯРНОГО ИМИДЖИНГА

Лимонный зал

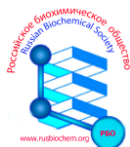
5 октября, 15:00 – 17:00

**М.А. Сироткина¹, Е.В. Губарькова¹, Е.Б. Киселева¹, А.А. Плеханов¹, Д.А. Воронцов², В.Ю. Зайцев³, А.А. Моисеев³,
С.С. Кузнецов⁴, Е.В. Загайнова^{1,5}, Н.Д. Гладкова¹** ¹Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ; ²Нижегородский областной клинический онкологический диспансер; ³Институт прикладной физики РАН; ⁴Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко; ⁵Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород

Структурно-функциональное исследование биотканей методом мультимодальной ОКТ

**И.Н. Дружкова¹, Н.И. Игнатова¹, Е.Э. Никонова², А.М. Можеров¹, М.В. Зюзин³, И.Г. Корякина³, Е.А. Ширшин²,
В.И. Щеславский¹, Е.В. Загайнова⁴, М.В. Ширманова¹** ¹ПИМУ МЗ РФ, Нижний Новгород; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Национальный исследовательский университет ИТМО, Санкт-Петербург; ⁴Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
Роль внеклеточного матрикса в метаболическом ответе опухолевых клеток на терапию доксорубицином

И.Ю. Янина^{1,2}, Р.А. Верховский¹, М.В. Ломова¹, Н.А. Наволокин³, В. И. Кочубей^{1,2} ¹Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Саратов; ²Томский нацио-



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

нальный исследовательский государственный университет, Томск; ³Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского МЗ РА, Саратов

Анализ фоточитотоксичности апконверсионных наночастиц в присутствии Холосенса

Л.Е. Шимолина^{1,2}, А.Э. Хлынова¹, М.М. Лукина¹, Н.И. Игнатова¹, М.К. Куимова³, Е.В. Загайнова², М.В. Ширманова¹

¹Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород; ²Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород; ³Имперский колледж Лондона, Великобритания

Изучение флуктуаций вязкостных свойств цитоплазматической мембраны опухолевых клеток при действии химиопрепаратов

Д.С. Кузнецова^{1,2}, С.А. Родимова^{1,2}, Н.В. Бобров^{2,3}, А.М. Можеров², В.В. Елагин², М.М. Карabut², И.Д. Щечкин^{1,2}, Д.С. Козлов^{1,2}, Д.П. Крылов^{1,2}, А.И. Гаврина^{1,2}, В.Е. Загайнов^{2,4}, Е.В. Загайнова^{1,2} ¹Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского; ²Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ; ³Приволжский окружной медицинский центр; ⁴Нижегородский областной клинический онкологический диспансер, Нижний Новгород

Метаболический имиджинг как инструмент для анализа регенераторного потенциала и патологии печени

БИОТЕХНОЛОГИЯ

Проводится в рамках проекта НЦМУ «Агротехнологии будущего»
(грант Минобрнауки № 075-15-2022-318 от 20.04.2022)



Руководители секции: В.О. Попов, А.С. Яненко

Заседание 2. БИОФАРМА

Верещагинский зал

5 октября, 15:00 – 17:00

Б.Б. Дзантиев, А.В. Жердев Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ "Фундаментальные основы биотехнологии" РАН, Москва

Комплексы наночастиц с рецепторными молекулами: Синтез, структурно-функциональная характеристика и биоаналитическое применение

Д.В. Басманов¹, Р.И. Шакуров¹, С.В. Сизова¹, Т.В. Митько¹, В.Н. Конопский², Ю.А. Беспярых¹ ¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА, Москва; ²Институт спектроскопии РАН, Троицк

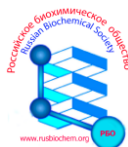
Микрофлюидный биосенсор на поверхностных волнах в фотонном кристалле для мультиплексного молекулярно-генетического типирования патогенов

В.В. Шумянцева^{1,2}, Т.В. Булко¹, А.В. Кузиков^{1,2}, Р.А. Масамрех^{1,2}, П.И. Королева¹, А.А. Гилеп³, С.А. Усанов³, А.И. Арчаков^{1,2} ¹НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва; ²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва; ³Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Электроанализ в пост геномную эру: результаты и перспективы

В.В. Аргентова^{1,2}, В.А. Топорова², А.А. Панина², А.М. Аргентова-Стивенс², Т.К. Алиев^{1,2}, Д.А. Долгих^{1,2}, М.П. Кирпичников^{1,2} ¹МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва

Влияние клональной вариативности по уровню метаболизма и продуктивности на оптимизацию получения стабильной клеточной линии-продуцента рекомбинантных антител



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА

Руководители секции: С.М. Деев, С.Н. Калмыков

Пальмовый зал

5 октября, 15:00 – 17:00

Б.Л. Жуйков *Институт ядерных исследований РАН, Москва*

Возможности производства медицинских изотопов в России

О.А. Коваль^{1,2}, **М.М. Бирюков**^{1,2}, **Е.А. Патракова**^{1,2}, **О.С. Троицкая**¹, **Е.В. Милахина**^{3,4}, **Д.В. Семенов**¹, **П.П. Гугин**⁴, **Д.Э. Закревский**^{3,4}, **И.В. Швейгер**⁵ *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский государственный университет; ³Новосибирский государственный технический университет; ⁴Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН; ⁵Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск*

Возможности и ограничения применения атмосферной холодной плазменной струи в противоопухолевой терапии

Е.В. Матазова¹, **Б.В. Егорова**¹, **Г.Ю. Алёшин**¹, **А.В. Пашанова**², **Е.А. Конопкина**¹, **Н.А. Титченко**¹, **А.Д. Зубенко**²
¹Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт элементоорганических соединений РАН им. А.Н. Несмеянова, Москва

Получение и сравнение устойчивости комплексов Vi^{3+} и Sc^{3+} с бензоазакраун-лигандом и их конъюгатов с октреотидом как потенциальных РФП

А.О. Федотова¹, **Б.В. Егорова**¹, **Г.А. Посыпанова**², **Н.А. Титченко**¹, **Д.С. Хачатрян**^{2,3}, **А.В. Колотаев**^{2,3}, **В.Н. Осипов**⁴, **С.Н. Калмыков**^{1,2} *¹МГУ им. М.В. Ломоносова; ²НИЦ «Курчатовский институт»; ³НИЦ «Курчатовский институт» – ИРЕА; ⁴НИИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва*

Комплексы Sc^{3+} , Y^{3+} , Eu^{3+} , Vi^{3+} с конъюгатами ультракоротких пептидов как потенциальные компоненты радиофармпрепаратов

ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

Руководители секции: О.А. Донцова, С.В. Разин, М.П. Рубцова, П.В. Сергиев

Заседание 5.

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ – МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

И МИШЕНИ В ТЕРАПИИ

Конгресс-зал

5 октября, 17:15 – 19:15

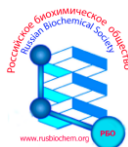
А.А. Буздин^{1,2,3,4}, **М.А. Золотовская**^{2,5,6}, **В.С. Ткачев**⁷, **М.И. Сорокин**^{1,2,4,6}, **А.В. Гаража**^{6,7}, **А.А. Моисеев**¹, **Н.М. Борисов**^{2,7} *¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва; ²Московский физико-технический институт (НИУ), Долгопрудный; ³Институт биоорганической химии РАН им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ⁴Европейская организация исследования и лечения рака, подгруппа биостатистики и биоинформатики, Брюссель, Бельгия; ⁵Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; ⁶Компания «Онко-бокс», Москва; ⁷Компания Омиксвей, Волнат, США*

О чем может сказать профиль РНК-секвенирования опухолевого образца

А.В. Павлова¹, **Е.В. Писарев**², **М.В. Монахова**¹, **Е.А. Кубарева**³, **М.Э. Зверева**¹ *¹Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Факультет биоинформатики и биоинженерии МГУ им. М.В. Ломоносова;*

³Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Структурные особенности опухолевой ДНК с потенциалом для неинвазивной диагностики рака (на примере области промотора гена TERT)



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

М.А. Зенкова *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*
Новые модифицированные анти-миРНК олигонуклеотиды – прототипы инновационных противоопухолевых препаратов

С.А. Лизунова^{1,2}, **В.Б. Цветков**^{1,3,4}, **Т.С. Ведехина**¹, **М.А. Лагарькова**¹, **Т.А. Николенко**^{1,2}, **В.О. Шипунова**⁵,
Д.А. Скворцов⁶, **А.В. Аралов**⁵, **А.М. Варижук**^{1,2}, **Г.Е. Позмогова**¹ *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА;*
²Московский физико-технический институт; ³Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет); ⁴Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева; ⁵Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова; ⁶НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Производные феноксазина как лиганды к G4-структурам онкогенных последовательностей для анализа антипролиферативной активности

Н.Л. Миронова, М.С. Купрюшкин, А.В. Филатов, О.А. Патутина, И.В. Черников, Д.В. Пышный, Д.А. Стеценко, М.А. Зенкова, В.В. Власов *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*
Антисмысловые гапмерные олигонуклеотиды, содержащие фосфорилгуанидиновые модификации, для обращения фенотипа множественной лекарственной устойчивости опухолей

Д.А. Стеценко^{1,2}, **Е.А. Буракова**^{1,2}, **С.Н. Бизяев**^{1,3}, **А.Ш. Держалова**¹, **К.В. Клабенкова**^{1,2}, **Д.Э. Патрушев**^{1,2},
А.А. Фокина^{1,2} *Новосибирский государственный университет; ²Институт цитологии и генетики СО РАН; ³Институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск*
Модифицированные по фосфатной группе производные ДНК и РНК, полученные по реакции Штаудингера, как перспективная платформа для создания терапевтических олигонуклеотидов

И.В. Черников, Д.В. Гладких, У.А. Карелина, А.Г. Веньямина, М.А. Зенкова, В.В. Власов, Е.Л. Черноловская
Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск
Липофильные конъюгаты малых интерферирующих РНК: эволюция от *in vitro* к *in vivo*

О.А. Патутина¹, **Д.А. Чиглинцева**¹, **Т. Хейман**², **Е.В. Биченкова**², **С.К. Гапонова**¹, **В.В. Власов**¹, **М.А. Зенкова**¹
¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск; ²Университет Манчестера, Великобритания
Новые миРНК-направленные искусственные рибонуклеазы крабоподобной структуры

СИМПОЗИУМ «БИОХИМИЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ МЕДИЦИНА»

Руководители секции: А.М. Егоров, С.Н. Кочетков

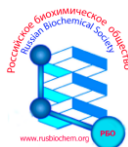
Заседание 3

Модераторы: К.А. Ефетов, Д.М. Никулина

Морской зал

5 октября, 17:15 – 19:15

Е.О. Серебровская^{1,2,3}, **Е.А. Брюшкова**^{1,2,8}, **Г.В. Шаронов**^{1,2,3}, **С.В. Красик**^{1,7}, **П.С. Шпудейко**¹, **И.В. Самойленко**⁴,
Д.Т. Маринов⁴, **В.Е. Загайнов**^{3,5}, **Д.М. Чудаков**^{1,2,3,6,7} *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт трансляционной медицины, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; ³Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ, Нижний Новгород; ⁴НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва; ⁵Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России, Нижний Новгород; ⁶Группа адаптивного иммунитета, Центрально-европейский институт технологий, Брно, Чехия; ⁷Сколковский институт науки и технологий, Москва; ⁸Кафедра молекулярной биологии, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*
Систематическое сравнение репертуаров В-клеточных рецепторов в крови, опухоли, дренирующем лимфоузле и нормальной ткани при раке легкого, меланоме и раке кишечника



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

И.А. Дюгай^{1,2}, Д.М. Чудаков^{1,2,3} ¹Центр наук о жизни, Сколковский институт наук и технологий; ²Отдел геномики адаптивного иммунитета, Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ³Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва
Учет поведения В клеток и систематических ошибок отбора опухолевых образцов позволяет предсказывать ответ на анти-PD-L1 терапию для рака мочевого пузыря

Л.М. Обухова, О.Н. Никифорова, Т.В. Копытова, Н.Ю. Орлинская, И.А. Медяник, М.В. Остапюк Приволжский исследовательский медицинский университет МЗ РФ, Нижний Новгород
Метаболическая и регуляторная роль киназы гликогенсинтазы 3β при опухолях головного мозга

Т.Д. Ларионова¹, В.О. Шендер^{1,2}, К.С. Ануфриева², Т.Е. Аксинина¹, Я.А. Латышев³, М.И. Шахпаронов¹, М.С. Павлюков¹ ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА; ³НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ, Москва
Роль альтернативного сплайсинга пре-мРНК рибосомных генов в возникновении внутриопухолевой гетерогенности глиобластомы

К.А. Ефетов Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь
Модификация метода ТПДС для исследования иммуноглобулинов в норме и при злокачественных опухолях

Д.М. Никулина Астраханский государственный медицинский университет МЗ РФ, Астрахань
Белки крови с выраженной иммуносупрессивной функцией

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ. МОЛЕКУЛЯРНАЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ

Руководители секции: В.Г. Скребицкий, Е.Д. Бажанова

Заседание 1

Янтарный зал

5 октября, 17:15 – 19:15

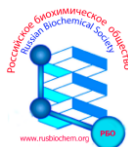
А.А. Коваленко¹, М.В. Захарова¹, А.П. Шварц¹, А.В. Демина¹, А.И. Рогинская¹, М.О. Грязнова¹, Т.Б. Мелик-Касумов², О.Е. Зубарева¹ ¹Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург; ²Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Динамика экспрессии генов рецепторов, активизируемых пролифератором пероксисом, в мозге крыс в литий-пилокарпиновой модели эпилепсии

З.М. Муружева^{1,2}, И.С. Ивлева¹, А.О. Анпилова¹, В.А. Майстренко¹, О.С. Тумашова¹, М.Н. Карпенко¹ ¹Институт экспериментальной медицины; ²Санкт-Петербургский химико-фармацевтический университет, Санкт-Петербург
Рецепторы следовых аминов и провоспалительные цитокины крови: связь с формой и тяжестью течения болезни Паркинсона

Л.Р. Горбачева^{1,2}, М.Д. Галков^{1,2}, А.Е. Иванова¹ ¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
ПАР-1 зависимая регуляция нейродегенерации и её возможные механизмы

В.П. Зинченко¹, А.М. Косенков¹, С.Г. Гайдин¹, А.И. Сергеев¹, Л.П. Долгачева¹, С.Т. Тулеуханов² ¹Институт биофизики клетки ФГБУН ФИЦ ПНЦБИ РАН, Пущино; ²Казахский национальный университет, АлмаАты, Казахстан
Свойства ГАМКергических нейронов, содержащих кальций-проницаемые каинатные и AMPA-рецепторы

А.В. Россохин Научный центр неврологии, Москва
Особенности потенциации ГАМК_A и глициновых рецепторов при связывании модуляторов в трансмембранных межсубъединичных интерфейсах



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

С.С. Сергеева¹, Н.М. Парамонова² ¹Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН; ²Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург
Роль электрических синапсов в реверберационной активности нейронов

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПУХОЛЕВОГО РОСТА

Председатель секции: М.А. Красильников

Заседание 1

Модераторы: Е.Н. Имянитов, М.А. Красильников

Кают-компания

5 октября, 17:15 – 19:15

М.А. Красильников НИИ канцерогенеза, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ, Москва
Экзосомы и межклеточный обмен генетическим материалом опухолевыми клетками

Е.Н. Имянитов НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург
Механизмы резистентности злокачественных опухолей к терапии

М.Г. Якубовская¹, О.А. Власова¹, Н.Ю. Карпеченко¹, И.А. Чернова¹, А.А. Иванов¹, Г.А. Белицкий¹, К.И. Кирсанов^{1,2}
¹НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ; ²Российский университет дружбы народов, Москва
Молекулярные эффекты ДНК-тропных растительных полифенолов, обладающих антиканцерогенным действием, на структуру хроматина

А.Ю. Цидулко¹, Г.М. Казанская¹, А.В. Суховских¹, С.В. Айдагулова², М.А. Колпакова¹, М.О. Политко¹, А.М. Волков³, Р.С. Киселев³, О.А. Пашковская³, А.А. Жеравин³, К.Э. Купер⁴, О.Б. Шевелев⁵, А.С. Гайтан⁶, Е.Л. Завьялов⁵, А.Л. Кривошапкин⁶, Э.В. Григорьева¹ Институт молекулярной биологии и биофизики, ФИЦ ФТМ, Новосибирск; ²Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск; ³НМИЦ им. Е.Н. Мешалкина МЗ РФ, Новосибирск; ⁴Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск; ⁵ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; ⁶Европейский медицинский центр, Москва
Гликозилированные молекулы опухолевого микроокружения: роль в патогенезе глиобластомы и развитии рецидива заболевания

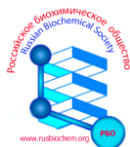
К.И. Кирсанов^{1,2}, Т.И. Фетисов¹, А.М. Щербаков¹, Н.И. Моисеева¹, Л.А. Лалетина¹, А.Е. Маникайло¹, А.Ю. Бохян¹, Д.А. Буров¹, В.Ю. Зиновьева¹, Е.А. Лесовая¹, З.Г.А. Белицкий¹, М.Г. Якубовская¹ ¹НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ, Москва; ²Российский университет дружбы народов, Москва; ³Рязанский государственный медицинский университет, Рязань
Молекулярно-биологические подходы к персонализации химиотерапии у пациентов с саркомами мягких тканей

К.В. Смирнова НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина МЗ РФ, Москва
Этиопатогенез и молекулярная диагностика вирус-ассоциированных опухолей

X РОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ»

Руководитель симпозиума: С.М. Деев

СЕКЦИЯ «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

Руководители секции: А.А. Белогуров, С.М. Деев

Заседание 3.

ПРОТЕОСТАЗ: СИНТЕЗ И ДЕГРАДАЦИЯ ВО ИМЯ СОЗИДАНИЯ

Лимонный зал

5 октября, 17:15 – 19:15

Т.В. Комарова^{1,2}, Е.В. Шешукова², К.А. Камарова^{1,2}, Н.М. Ершова² ¹МГУ им. М.В. Ломоносова, ²Институт общей генетики имени Н.И. Вавилова РАН, Москва

Обратимо гликозилируемый полипептид класса ¹*Nicotiana benthamiana* ассоциирован с мембранами аппарата Гольджи и локализован в плазмодесмах

А.А. Кудряева, А.А. Белогуров Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва

Новые подходы к глобальному профилированию убиквитиновых цепей

Н.С. Линькова¹, В.В. Ашапкин², Г.А. Шиловский², В.Х. Хавинсон^{1,3}, Б.Ф. Ванюшин² ¹Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ²НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург

Короткие пептиды стимулируют экспрессию гена *Sirt1* при стационарном старении мезенхимальных стволовых клеток человека

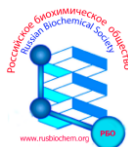
А.А. Малыгин, Е.С. Бабайлова, А.В. Гопаненко, А.В. Колобова, К.Н. Булыгин, А.Е. Тупикин, М.Р. Кабилов, Г.Г. Карпова Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск
Вовлечение отдельных рибосомных белков человека в регуляцию транскрипции генов и в трансляцию, выявленное с помощью методов, основанных на высокопроизводительном секвенировании РНК

А.С. Мамаева¹, А.Н. Князев¹, И.А. Седлов¹, Н.О. Голуб¹, Д.Д. Харлампиева², В.Н. Лазарев^{2,3}, В.Т. Иванов¹, И.А. Фесенко¹ ¹Лаборатория функциональной геномики и протеомики растений, Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА, Москва; ³Московский физико-технический институт (НИУ), Долгопрудный
Роль нового функционального пептида FAMOSS в регуляции везикулярного транспорта у растений

Ю.Б. Слонимский¹, Е.Г. Максимов^{1,2}, А.В. Замараев^{3,4}, Е.Ю. Паршина², Т.А. Сланикова⁵, А.А. Абдрахманов³, П.А. Бабаев², С.С. Ефимова⁶, О.С. Остроумова⁶, А.В. Степанов⁷, Е.А. Слущкая⁷, А.В. Рябова⁸, Т. Фридрих⁹, Н.Н. Случанко^{1,2} ¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, кафедра биофизики, Москва; ³МГУ им. М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, Москва; ⁴Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью, Москва; ⁵Институт биологии гена РАН, Москва; ⁶Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; ⁷Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ⁸Институт общей физики им. А.М. Прохорова, Москва; ⁹Технический университет Берлина, Институт химии, кафедра биоэнергетики, Берлин, Германия
Цианобактериальный белок STDH как многофункциональный переносчик каротиноидов

И.В. Черников, У.А. Карелина, М.И. Мещанинова, А.Г. Веньямина, М.А. Зенкова, В.В. Власов, Е.Л. Черноловская Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск
Влияние эндосомолитических пептидов на биологическую активность холестеринных производных сегментированных малых интерферирующих РНК

Н.П. Шарова¹, Е.И. Легач², Г.А. Божок², Т.М. Астахова¹ ¹Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва; ²Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины, Харьков, Украина
Протеасомы и толерантность к «чужому»



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ВИРУСОЛОГИЯ

Руководители секции: М.Б. Готтих, А.Н. Лукашев

Заседание 1

Верещагинский зал

5 октября, 17:15 – 19:15

А.Н. Лукашев, Ю.А. Вакуленко, М.Н. Рузина, А.А. Девяткин *Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва*

Модульная эволюция коронавируса генома в биосфере

Д.С. Матюшкина¹, В.А. Шокина¹, П.О. Тихонова², В.А. Манувера³, Д.А. Широков³, Д.Д. Харлампиева³, В.Н. Лазарев³, А.В. Павленко¹, Г.П. Арапиди³, В.М. Говорун¹ *¹НИИ системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва; ²Huck Institutes of Life Sciences, The Pennsylvania State University, Pennsylvania, США; ³ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва*

Роль нуклеокапсидного белка в развитии постковидных осложнений

К.В. Тугаева¹, Д.Э. Хокинс², Дж.Л. Смит², О.В. Бэйфилд², Д.С. Кер², А.А. Сысоев¹, О.И. Клычников³, А.А. Антсон², Н.Н. Случанко¹ *¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²Йоркская лаборатория структурной биологии, химический факультет Йоркского университета, Йорк, Великобритания; ³Кафедра биохимии, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

Взаимодействие нуклеокапсидного белка SARS-CoV-2 с белками 14-3-3 человека

И.Н. Исакова-Сивак, В.А. Матюшенко, И.В. Кудрявцев, Е.А. Степанова, А.Д. Гошина, А.К. Чистякова, П.И. Прокопенко, И.А. Сычев, Л.Г. Руденко *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург*
Новые методологические подходы для оценки т-клеточного иммунного ответа к вирусу SARS-CoV-2 после естественной инфекции и вакцинации

А.Н. Анисенко^{1,2,3}, С.О. Галкин^{1,2}, С.П. Королев^{2,3}, М.Б. Готтих^{2,3} *¹Факультет биоинженерии и биоинформатики и ²Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

Безопасная клеточная система для изучения репликации SARS-CoV-2 и поиска ингибиторов вирусной полимеразы

Л.А. Дыкман, С.А. Староверов, А.С. Фомин, К.П. Габалов *Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов*

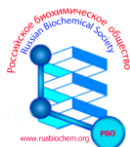
Наночастицы золота для получения антител и вакцин против коронавирусов

С.А. Брезгин^{1,2}, А.П. Костюшева¹, Н.И. Пономарева^{1,3}, В.Г. Воля¹, А.В. Никифорова⁴, И.А. Гоптарь⁴, Д.С. Костюшев¹, В.П. Чуланов^{1,3} *¹НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний МЗ РФ; ²ГНЦ Институт иммунология ФМБА России; ³Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ; ⁴НИИ медицины труда им. Н.Ф. Измерова, Москва*

Элиминация ДНК вируса гепатита В рибонуклеопротеиновыми комплексами CRISPR/Cas9 от организма *Streptococcus thermophilus*

А.Г. Литов¹, Л.Ю. Романова¹, О.А. Белова¹, А.Е. Полиенко¹, А.Д. Аверьянова¹, М.П. Федина¹, Г.Г. Карганова^{1,2} *¹ФГБНУ ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН*

Роль замен, изменяющих локальный положительный заряд поверхностного гликопротеина E, в микроэволюции ВКЭ



ПРОГРАММА ФОРУМА – 5 ОКТЯБРЯ

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Модераторы: В.Р. Ситдикова, Н.И. Ярушкина

Круглый стол

Пальмовый зал

5 октября, 17:30 – 19:30

В.В. Шумкова¹, В.Р. Ситдикова¹, М.Г. Минлебаев^{1,2} ¹НИЛ нейробиологии, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань; ²Средиземноморский институт нейробиологии при Национальном институте здоровья и медицинских исследований, Марсель, Франция
Изменение возбуждающего входа на нервную клетку во время вызванной фокальной эпилептической активности в неокортексе крысы

В.Р. Ситдикова¹, В.М. Силаева¹, В.В. Шумкова¹, М.Г. Минлебаев^{1,2} ¹НИЛ «Нейробиология развития», Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань; ²Средиземноморский институт нейробиологии при Национальном институте здоровья и медицинских исследований, Марсель, Франция
Регистрация хлорной проводимости неокортикального нейрона как метод описания функции ГАМКергической передачи в головном мозге крысы *in vivo*

М.М. Корякина, Е.Д. Благовещенский, О.Е. Агранович, З.Е. Агранович НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера, Санкт-Петербург
Особенности взаимосвязи между развитием речи и когнитивным развитием у детей с нарушениями верхних конечностей (артрогрипоз)

Н.И. Ярушкина, О.П. Комкова, Л.П. Филаретова Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
Гастропротективное влияние физической активности: участие глюкокортикоидных гормонов

Д.С. Сахно, Т.Р. Мошонкина, Ю.П. Герасименко, Л.П. Филаретова Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
Защитное влияние электростимуляции спинного мозга на слизистую оболочку желудка при ulcerогенном воздействии: роль глюкокортикоидных гормонов