

16 апреля, вторник
СЕКЦИЯ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ»
Малый конференц-зал ИБ РАН

13.30 – 13.40 ПРИВЕТСТВИЕ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

13.40 – 14.10 МОЛЕКУЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ БИОСИНТЕЗА ВТОРИЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ У ГРИБОВ. **Жгун Александр Александрович**, к.б.н., ФГУ Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва.

14.10 – 14.40 ТРИ ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ АМИЛОИДНОЙ АГРЕГАЦИЕЙ. **Балобанов Виталий Александрович**, к.ф.-м.н., ФГБУН Институт белка РАН, Пущино.

14.40 – 16.40 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ УСТНЫХ ДОКЛАДОВ

ПОЛУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНЫХ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ ПРОДУЦЕНТОВ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ, НЕЙТРАЛИЗУЮЩИХ ЭБОЛАВИРУС ЗАИР

Бауэр Татьяна Валерьевна, **Гаврилова Е.В.¹**, **Максютов Р.А.¹**, **Иматдинов И.Р.¹**, **Пьянков О.В.¹**, **Пьянков С.А.¹**, **Зайковская А.В.¹**, **Солодкий В.В.¹**

¹ФБУН Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Кольцово, Россия

БИЦИСТРОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ГЕНЫ ЦЕЛЕВОГО И МАРКЕРНОГО БЕЛКОВ, ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ В ЛОКУС ГЕНА В-ЛАКТОГЛОБУЛИНА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CRISPR/CAS9 ТЕХНОЛОГИИ

Белова Надежда Викторовна¹, **Езерский В. А.¹**, **Кутьин И. В.¹**, **Колоскова Е.М.¹**

¹ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных», Боровск, Россия

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ИЗУЧЕНИЕ НОВЫХ ДНК-СВЯЗЫВАЮЩИХ ФАКТОРОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С БЕЛКОМ GAF У DROSOPHILA MELANOGASTER

Горбенко Федор Валерьевич¹, **Михайлова А.М.¹**, **Ерохин М.М.¹**, **Четверина Д.А.¹**

¹ФГБУН Институт биологии гена РАН, Москва, Россия

СОЗДАНИЕ И АПРОБАЦИЯ АКТИВАТОРОВ/РЕПРЕССОРОВ ТРАНСКРИПЦИИ НА ОСНОВЕ CRISPR-CAS9 СИСТЕМЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ ГЕНОМА В КЛЕТКАХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Груздева Наталья Александровна^{1,2}, **Круглов А.А.^{1,2}**, **Евдокимовская Ю.В.²**, **Кононов А.В.^{1,2}**, **Соловьёв В.В.^{1,2}**, **Басовский Ю.И.^{1,2}**

¹ФГБОУ ВПО Пущинский государственный естественно-научный институт, Пущино, Россия;

²ЗАО «БИОСАД», Любучаны, Россия

GPR55 КАК МИШЕНЬ ЦИТОТОКСИЧНОСТИ ЭНДОВАНИЛОИДОВ

Дудина Полина Валентиновна¹

¹ФГБУН Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия

АГРЕГАТЫ ТРАНСКРИПЦИОННОГО ФАКТОРА SFP1 КОЛОКАЛИЗУЮТСЯ С ШАПЕРОНАМИ И ФАКТОРАМИ ИХ СОРТИРОВКИ

Зайцева Наталья Алексеевна¹, **Матвеев А.Г.¹**, **Журавлева Г.А.¹**

¹Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CRISPR/CPF1 РНК-БЕЛКОВЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕНОМА ЭУКАРИОТ

Казалов Максим Алексеевич¹, **Мешалкина Д.А.²**, **Фёдорова Я.В.³**, **Северинов К.В.³**

¹ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ²ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; ³Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия

16.40 – 17.00 КОФЕ-БРЕЙК

17.00 – 18.00 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

1. ИЗУЧЕНИЕ CRISPR CAS9 СИСТЕМЫ ИЗ CLOSTRIDIUM CELLULOLYTICUM

Абрамова Марина Викторовна¹, Селькова П.А.¹, Мушарова О.С.², Федорова Я.В.², Северинов К.В.²

¹ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ²Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия

2. АНАЛИЗ РОЛИ ОСТАТКОВ ЦИСТЕИНА В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ НИКУЮЩЕЙ ЭНДОНУКЛЕАЗЫ VspD61

Абросимова Людмила Алексеевна¹, Артюх Р.И.², Перевязова Т.А.², Юнусова А.К.², Агаева З.Ф.³, Ларионова Е.Е.¹, Кубарева Е.А.⁴

¹ФГБОУ ВО Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

²ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия;

³ФГБОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

⁴ФГБОУ ВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, НИИ Физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского, Москва, Россия

3. СОЗДАНИЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫХ ШТАММОВ ДРОЖЖЕЙ SACCHAROMYCES CEREVISIAE, ПОЗВОЛЯЮЩИХ С ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ВЫЯВЛЯТЬ ШИРОКИЙ СПЕКТР НАРУШЕНИЙ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Афанасова Дарья Вячеславовна¹, Андрейчук Ю.В.², Жук А.С.^{1,2}, Степченкова Е.И.^{1,2}

¹ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия;

²Санкт-Петербургский филиал Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Санкт-Петербург, Россия

4. HYPOCOTYL ELONGATED (HY5) GENE REGULATES PHOTOMORPHOGENESIS IN COTTON (G. HIRSUTUM L.)

Mirzakamol Ayubov¹, S. Abdukarimov¹, B. Mamajonov¹, K. Ubaydullaeva¹, Z. Buriev¹, I. Abdurakhmonov¹

¹Center of Genomics and bioinformatics Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

5. АНТИСМЫСЛОВАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ В РЕГУЛЯТОРНОЙ И РАННЕЙ ТРАНСЛИРУЕМОЙ ОБЛАСТИ ГЕНА ORPВ E.COLI: РОЛЬ ТОПОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДНК В ФОРМИРОВАНИИ ПАТТЕРНА ФУНКЦИОНАЛЬНО АКТИВНЫХ СТАРТОВ СИНТЕЗА РНК

Белухина Светлана Юрьевна¹, Масулис И.С.²

¹ФГБОУ ВО Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

²Институт биофизики клетки РАН Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федерального исследовательского центра «Пущинский научный центр биологических исследований Российской академии наук», Пущино, Россия

6. УВ-1, МАЖОРНЫЙ МРНК-СВЯЗЫВАЮЩИЙ БЕЛОК, ОБЛАДАЕТ СПОСОБНОСТЬЮ ОБРАЗОВЫВАТЬ РНК-НУКЛЕОПРОТЕИНОВЫЕ ФИЛАМЕНТЫ И В СТРЕССОВЫХ УСЛОВИЯХ ПРЕДОТВРАЩАЕТ ОБРАЗОВАНИЕ СТРЕСС ГРАНУЛ

Budkina Karina Sergeevna^{1,2}, Kretov D.A.^{1,2,3}, Clément M.J.², Lambert G.², Durand D.³, Lyabin D.¹, Bollot G.⁴, Bauvais N.⁴, Samsonova A.², Maroun R.C.², Hamon L.², Bouhss A.², Lescop E.⁵, Curmi P.A.², Maucuer A.², Ovchinnikov L.P.¹, Pastré D.²

¹Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia; ²SABNP, INSERM U829, Université d'Evry Val-d'Essonne, Evry, France; ³Institute for Integrative Biology of the Cell (I2BC), CEA, CNRS, Université Paris-Sud, Université Paris-Saclay, 91198 Gif-sur-Yvette, France; ⁴Synsight, a/s IncubAlliance 86 rue de Paris Orsay 91400, France; ⁵Institut de Chimie des Substances Naturelles, CNRS UPR 2301, Université Paris-Saclay, 91198 Gif sur Yvette cedex, France

7. ПОЛУЧЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ БЕЛКА SMAR ИЗ HALOBACTERIUM SALINARUM ДЛЯ СТРУКТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Буюклян Юлия Андреевна^{1,2}, Фандо М. С.², Леконцева Н. В.², Никулин А. Д.²
¹ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия; ²ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия
8. НОВЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ПОСТТРАНСЛЯЦИОННЫХ МОДИФИКАЦИЙ НА ТРАНСПОРТ УВ-1
Григорьева Екатерина Михайловна¹, Мордовкина Д.А.¹, Овчинников Л.П.¹
¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия
9. ХАРАКТЕРИСТИКА 6S РНК ИЗ АЛЬФА-ПРОТЕОБАКТЕРИЙ
Елкина Дарья Александровна¹, Буренина О.Ю.², Банникова В.А.², Кубарева Е.А.¹
¹НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского, ФГБОУ ВО Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ²Химический факультет, ФГБОУ ВО Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
10. ВЛИЯНИЕ ПРОМОТОРА ГЕНА В-АКТИНА НА МТОР-ЗАВИСИМУЮ РЕГУЛЯЦИЮ ТРАНСЛЯЦИИ
Жилин Дмитрий Алексеевич¹, Овчинников Л.П.¹, Елисеева И.А.¹
¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия
11. ИММУНОХИМИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ БИНАЗЫ И ЕЕ КОМПЛЕКСОВ
Калашников Владимир Александрович¹, Дудкина Е.В.¹, Ульянова В.В.¹, Вершинина В.И.¹
¹ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
12. ВЛИЯНИЕ АМИНОКИСЛОТНЫХ ЗАМЕН НА АМИЛОИДООБРАЗОВАНИЕ КАРБОКСИАНГИДРАЗЫ
Катина Наталья Сергеевна¹, Рябова Н.А.¹, Ильина Н.Б.¹, Кашпаров И.А.¹, Марченков В.В.¹, Балобанов В.А.¹
¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия
13. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА SEGВ В ХОДЕ ИНФЕКЦИОННОГО ЦИКЛА БАКТЕРИОФАГА T4
Кузницын Рафаил Александрович¹, Макарова А.О.², Григорьева Т.Ю.¹, Холод Н.С.¹, Шляпников М.Г.¹, Грановский И. Э.¹
¹Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН, ФГБУН Федеральный исследовательский центр "Пушинский научный центр биологических исследований Российской академии наук", Пушкино, Россия; ²ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», Нижний Новгород, Россия
14. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РНК-ШАПЕРОНА PROQ ИЗ ESCHERICHIA COLI С HFQ-ЗАВИСИМОЙ МАЛОЙ РЕГУЛЯТОРНОЙ РНК dSRA
Леконцева Н.В.¹, Михайлина А.О.¹, Коробейникова Анна Васильевна¹, Фандо М.С.¹, Никулин А.Д.¹
¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия
15. РОЛЬ ФАКТОРА CROL В РЕПРЕССИИ ГЕНОВ БЕЛКАМИ ГРУППЫ POLYCOMB У DROSOPHILA MELANOGASTER
Михайлова Анна Владимировна¹, Ломаев Д.В.¹, Четверина Д.А.¹, Ерохин М.М.¹
¹ФГБУН Институт биологии гена РАН, Москва, Россия
16. ВЛИЯНИЕ ФОСФОРИЛИРОВАНИЯ НА ТРАНСПОРТ УВ-1
Мордовкина Дарья Алексеевна¹, Ким Е.Р.^{1,2}, Сорокин А.В.^{1,2}, Овчинников Л.П.¹
¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия; ²THE UNIVERSITY OF TEXAS MD ANDERSON CANCER CENTER, HOUSTON, TX, USA

17. ПОИСК БЕЛКОВЫХ ПАТТЕРНОВ ПАТОГЕННОСТИ *ESCHERICHIA COLI*

Мусарова Варвара Александровна¹, Матюшкина Д.С.¹, Бутенко И.О.^{1,2}, Говорун В.М.¹

¹ФГБУ Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия

18. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ МУТАНТНЫХ ФОРМ ЛЁД-СВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА (IBP)

Окулова Юлия Дмитриевна¹, Мельник Б. С.¹

¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия

19. СВЕРХЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ: SOD1, SOD2, CAT В КЛЕТКАХ НЕК293Т

Пначина Елизавета Михайловна¹, Фефилова Е. А.¹, Юдин А. Л.¹, Велегжанинов И. О.^{1,2}

¹Детский технопарк «Кванториум», Сыктывкар, Россия; ²Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия

20. НОВЫЕ БЕЛКИ-ПАРТНЕРЫ РНК-КВАДРУПЛЕКСОВ

Поляков Дмитрий Николаевич¹, Овчинников Л.П.¹, Кулаковский И.В.², Елисеева И.А.¹

¹ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия; ²Институт математических проблем биологии - филиал ФГУ "Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН", Пушкино, Россия

21. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ Ag(I) В КЛЕТКАХ С НОКАУТОМ ГЕНОВ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ТРАНСПОРТ Cu(I)

Рапопорт Полина Евгеньевна¹, Орлов Ю.А.², Ильичева Е.Ю.^{1,2}

¹ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ²ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

22. ЦИАНИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ НА ОСНОВЕ АЗОЛОПИРИМИДИНИЕВЫХ СОЛЕЙ - ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ МАРКЕРЫ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Самохвалова Марина Сергеевна¹, Тилинин М.С.¹, Якименко Д.Д.¹, Малышева И.А.¹, Лысенко А.С.¹

¹ФГАОУ ВО Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

23. СОЗДАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ И РЕГУЛИРУЕМЫХ ХИМЕРНЫХ АНТИГЕННЫХ РЕЦЕПТОРОВ

Слуцкая Екатерина Александровна¹, Степанов А.В.¹

¹ФГБУН Институт биоорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия

24. ПОЛУЧЕНИЕ МУТАНТНЫХ ФОРМ ГЛИЦИЛ-tРНК-СИНТЕТАЗЫ ЧЕЛОВЕКА С УЛУЧШЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ

Танцура Анастасия Андреевна^{1,2}, Виноградова Е.С.², Никонова Е.Ю.², Никонов О.С.²

¹ФГАОУ ВО Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия; ²ФГБУН Институт белка РАН, Пушкино, Россия

25. ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТИВНОГО МУТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ПОПУЛЯЦИЯХ РЕКОМБИНАНТНЫХ ШТАММОВ *ESCHERICHIA COLI*

Аликина О.В.¹, Сырочева Анастасия Олеговна^{1,2}, Глазунова О.А.¹, Шавкунов К.С.², Озолинь О.Н.²

¹ФГБУН Институт биофизики клетки Российской академии наук, Пушкино, Россия; ²ФГБОУ ВО Пушинский государственный естественно-научный институт, Пушкино, Россия

26. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ НАКОПЛЕНИЯ ЦИТОТОКСИЧНЫХ АГРЕГАТОВ В ПРОЦЕССЕ АМИЛОИДООБРАЗОВАНИЯ КАРБОКСИАНИДРАЗЫ
Фахранурова Лилия Ильгизовна¹, **Балобанов В.А.**², **Глухов А.С.**², **Рябова Н.А.**², **Катина Н.С.**²
¹ФГБУН Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Россия; ²ФГБУН Институт белка РАН
27. СВЕРХЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ КОМПЛЕКСА РАСПОЗНАВАНИЯ МИСМАТЧЕЙ В ДНК MSN2 И MSN6 В КЛЕТКАХ НЕК293Т
Фефилова Елизавета Алексеевна¹, **Пначина Е. М.**¹, **Юдин А. Л.**¹, **Велегжанинов И. О.**^{1,2}
¹Детский технопарк «Кванториум», Сыктывкар, Россия; ²Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия
28. ИЗУЧЕНИЕ CRISPR CAS9 СИСТЕМЫ
Французова Ирина Владимировна¹, **Арсениев А.Н.**¹, **Побегалов Г.Е.**¹, **Федорова Я.В.**², **Северинов К.В.**²
¹ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ²Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия
29. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ IFITM В КЛЕТКАХ ЛИНИИ НЕК-293
Хунагов Темиркан Асланович¹
¹ФГБУ «НИИ гриппа» Минздрав РФ, Санкт-Петербург, Россия
30. G4-СТРУКТУРА В ПРОМОТОРЕ ГЕНА В-ГАЛАКТОЗИДАЗЫ ВЛИЯЕТ НА УРОВЕНЬ ЭКСПРЕССИИ БЕЛКА В КЛЕТКАХ E. COLI
Чашина Галина Владимировна¹, **Калюжный Д.Н.**², **Бениаминов А.Д.**^{1,2}
¹ФГАОУ ВО Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия; ²ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия
31. ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ РЕЦЕПТОРПОДОБНОЙ КИНАЗЫ RLK4 РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С PESTOVACTERIUM CAROTOVORUM
Шруб Екатерина Викторовна¹, **Колубако А.В.**¹, **Николайчик Е.А.**¹
¹Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь
32. СОЗДАНИЕ CRISPR ASCPF1 БЕЛКА, УЗНАЮЩЕГО АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РАМ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
Щеглова Наталия Вадимовна¹, **Колчина Н.В.**^{1,2}, **Васильева А.А.**¹, **Федорова Я.В.**¹, **Петухов М.Г.**^{1,2}, **Северинов К.В.**³
¹ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ²ФГБУ Петербургский институт ядерной физики НИЦ Курчатовский институт, Гатчина, Россия; ³Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия