



ОБЪЕДИНЁННЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ «XII ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА ЮРИЯ АНАТОЛЬЕВИЧА ОВЧИННИКОВА»



VIII РОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ «БЕЛКИ И ПЕПТИДЫ»

18–22 сентября 2017

Москва, ИБХ РАН

ОРГКОМИТЕТ

В.Т. ИВАНОВ академик, научный руководитель ИБХ РАН, председатель Оргкомитета

Н.Ф. МЯСОЕДОВ академик, зав. отделом ИМГ РАН, руководитель секции физико-химической биологии отделения биологических наук РАН, заместитель председателя Оргкомитета

А.Г. ГАБИБОВ академик, врио директора ИБХ РАН, заместитель председателя Оргкомитета, председатель Программного комитета

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА

В.М. ГОВОРУН академик, зам. директора ИБХ РАН

С.М. ДЕЕВ чл.-корр. РАН, зав. лабораторией ИБХ РАН

Р.Г. ЕФРЕМОВ д.ф.-м.н., зам. директора ИБХ РАН

С.К. ЗАВРИЕВ чл.-корр. РАН, зав. отделом ИБХ РАН

М.П. КИРПИЧНИКОВ академик, зав. отделом ИБХ РАН

В.Д. КНОРРЕ к.х.н., н.с., ИБХ РАН

С.В. КОСТРОВ чл.-корр. РАН, директор ИМГ РАН

В.М. ЛИПКИН чл.-корр. РАН, зав. лабораторией ИБХ РАН

А.И. МИРОШНИКОВ академик, зав. лабораторией ИБХ РАН

Т.В. ОВЧИННИКОВА д.х.н., зав. отделом «Учебно-научный центр» ИБХ РАН

В.А. ОЛЕЙНИКОВ д.ф.-м.н., ученый секретарь ИБХ РАН

Р.В. ПЕТРОВ академик, зав. отделом ИБХ РАН

Л.Д. РУМШ д.х.н., зав. лабораторией ИБХ РАН

А.Л. РОГАЛЬСКАЯ зав. библиотекой ИБХ РАН

М.В. ТРЕТЬЯК н.с. ИБХ РАН, ответственный секретарь Оргкомитета

В.И. ЦЕТЛИН чл.-корр. РАН, зав. отделом ИБХ РАН

СЕКРЕТАРИАТ ОБЪЕДИНЕННОГО ФОРУМА

117997 Москва, ГСП7, ул. Миклухо-Маклая, 16/10, ИБХ РАН

Тел: +7(495) 330-7310

E-mail: info@rusbiochem.org

WWW.RUSBIOCHEM.ORG



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Институт биорганической химии имени академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук

АДРЕС: Москва, ул. Миклухо-Маклая, 16/10.

ПРОЕЗД: ст. метро «Беляево», далее автобусом 145, 261, 295, 330, 752, С2 до остановки «Улица Волгина. Геологоразведочный институт» или ст. метро «Юго-Западная», далее автобусом 226, 261, 330, 699, 752 до остановки «Улица Волгина. Геологоразведочный институт».

ТЕЛЕФОН ОРГКОМИТЕТА: +7(495) 330-7310.

ОТКРЫТИЕ ФОРУМА

Открытие форума состоится 18 сентября, с 9:30 до 10:30 в Большом зале ИБХ РАН (2-й и 3-й этажи БОНа).

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

15 сентября, с 14:00 до 17:00

20 сентября, с 09:00 до 16:00

18 сентября, с 08:30 до 16:00

21 сентября, с 09:00 до 16:00

19 сентября, с 09:00 до 16:00

22 сентября, с 09:00 до 16:00

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ЯЗЫКИ

Официальные языки форума – русский и английский.

Актовые и пленарные лекции, а также пленарные доклады будут сделаны на английском языке.

Симпозиальные доклады и сообщения. Если в сессии принимают участие иностранные докладчики, сам доклад просим подготовить на английском языке. В отсутствие иностранных участников доклад можно делать на русском или английском языке по усмотрению докладчика. Слайды для презентаций в любом случае следует готовить на английском языке.

Стендовые доклады и конкурс молодых ученых. Учитывая то, что в оценке работ могут принимать участие иностранные участники форума, допускаются два варианта оформления постеров: (1) основной язык – английский, краткое резюме на русском языке; (2) основной язык – русский, краткое резюме на английском языке.

УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ

Продолжительность устных докладов:

актовые лекции – 45 мин

пленарные лекции – 30 мин

пленарные доклады – 15 мин

пленарные доклады финалистов конкурса молодых ученых – 5–7 мин

симпозиальные доклады – 10–30 мин

ПРЕЗЕНТАЦИИ К УСТНЫМ ДОКЛАДАМ

Презентации к устным докладам нужно будет переписать с флешки или диска на компьютер в зале, где будет проходить соответствующая сессия, непосредственно перед сессией или заранее.

Просим докладчиков с пониманием относиться к тому, что презентации на СОБСТВЕННЫХ НОУТБУКАХ ПРИНИМАТЬСЯ НЕ БУДУТ. Жесткий график заседаний требует оперативности, которой не бывает при переключении компьютеров.

Во избежание нарушения авторского права ответственные представители оргкомитета обязуются не передавать материалы презентаций третьим лицам.

Если для вашей презентации требуется какое-то специальное программное обеспечение, рекомендуем заранее прислать презентацию в программный комитет (info@rusbiochem.org) с просьбой проверить корректность воспроизведения.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАСЕДАНИЙ ПО ЗАЛАМ ИБХ РАН

Большой зал
(БОН, 2-й и 3-й этажи)

- Все актовые и пленарные лекции, пленарные доклады
- Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков»
- Круглый стол «Современные тенденции в исследовании белков и пептидов»

Малый зал (БОН, 3-й этаж)	<ul style="list-style-type: none">• Сессия «Ионные каналы и рецепторы нервной системы»• Сессия «Биоинженерия растений»• Секция «Поиск и выделение новых природных пептидов и белков. Пептидомика. Протеомика»• Секция «Биотехнология»
Библиотека	<ul style="list-style-type: none">• Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура функция»• Сателлитный симпозиум «Эволюция технологий изучения протеома»• Мастер-классы
Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5-й этаж)	<ul style="list-style-type: none">• Секция «Пептидный синтез. Белковая инженерия»• Секция «Химия и биология ферментов»
Лекционный зал (желтый ход)	<ul style="list-style-type: none">• Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков»• Сателлитный симпозиум «Источники синхротронного излучения и XFEL как методы комплексной структурной биологии»

КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Размер стендов А0 (вертикальный). Все стендовые доклады должны быть размещены на стендах в соответствии с нумерацией в программе 18 сентября, с 9:30, и оставаться на стендах до 22 сентября, 17:00.

Докладчики должны находиться у своих стендов:

18 сентября, с 14:00 до 15:15, и 19 сентября, с 15:00 до 16:00.

Во время постерных сессий 18 и 19 сентября работы будет оценивать экспертная комиссия. Авторы лучших стендовых докладов получают право выступить с короткими устными докладами (5–7 мин) на пленарной сессии 22 сентября, с 9:30 до 12:00.

СОСТАВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Т.Л. Ажикина, д.б.н., зав. лаб.

В.В. Белоусов, д.б.н., зав. лаб.

С.М. Деев, д.х.н., чл.-корр. РАН, зав. лаб.

Д.А. Долгих, д.х.н., зав. лаб.

Р.Г. Ефремов, д.ф.-м.н., зав. лаб.

И.Е. Кашеверов, д.б.н., зав. лаб.

С.А. Козлов, д.х.н., зав. лаб.

Ю.Б. Лебедев, д.б.н., зав. лаб.

К.А. Лукьянов, д.б.н., чл.-корр. РАН, зав. лаб.

В.И. Мартынов, д.х.н., зав. лаб.

Т.В. Овчинникова, д.х.н., зав. отд.

В.А. Олейников, д.ф.-м.н., зав. лаб.

Л.И. Патрушев, д.б.н., в.н.с.

А.Г. Петренко, д.б.н., зав. лаб.

Т.В. Ротанова, д.х.н., в.н.с.

А.М. Сапожников, д.б.н., зав. лаб.

И.В. Смирнов, д.х.н., с.н.с.

З.О. Шенкарёв, д.ф.-м.н., рук. группы

И.В. Ямпольский, д.х.н., зав. лаб.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

Размер стендов А0 (вертикальный). Все стендовые доклады должны быть размещены на стендах в соответствии с нумерацией в программе 18 сентября, с 9:30, и оставаться на стендах до 22 сентября, 17:00.

Докладчики должны находиться у своих стендов:

20 сентября, с 14:00 до 15:00, и 21 сентября, с 13:50 до 15:00.

ИМЕННЫЕ БЕЙДЖИ

Именные бейджи участников и гостей – это ваш пропуск на научные заседания форума, выставку и фуршет. Бейджи со шнурами разного цвета выдаются:

Красные – пленарным докладчикам и официальным гостям, а также представителям оргкомитета.

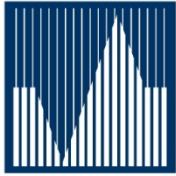
Желтые – участникам форума.

Зеленые – молодым ученым.

Синие – представителям спонсоров и участникам выставки.

ФУРШЕТ

Участников и официальных гостей форума приглашаем в столовую ИБХ РАН на фуршет 21 сентября, 18:30, по окончании научных заседаний.



ЛАБ Инструментс

Сфера деятельности компании ЛабИнструментс - поставка лабораторного оборудования, аналитических приборов, расходных материалов для научных исследований и производства. Также компания осуществляет поставки общелабораторного и вспомогательного оборудования для комплексного оснащения лабораторий биологического, химического и биотехнологического профиля, а также термоаналитического оборудования.

Основные поставщики компании ЛабИнструментс - ведущие американские и европейские производители: Eppendorf AG, New Brunswick Scientific, Labconco Corporation, LI-COR, Photon Systems Instruments, Regent Instruments, Linseis GmbH, Wheaton Inc., Sonics&Materials Inc. и др. Это обеспечивает высокое качество поставляемой продукции и надежность предлагаемых технических решений.



Компания ЛабИнструментс предлагает услуги по комплексному оснащению лабораторий различного профиля оборудованием, аналитическими приборами, посудой и расходными материалами, имеются запасы оборудования и расходных материалов на московском складе по ряду наименований. Комплектация лабораторий осуществляется на базе американского каталога VWR International. VWR - один из крупнейших мировых поставщиков научного и общелабораторного оборудования, мебели, комплектующих, химических реактивов.

Коллектив компании обладает большим опытом комплексного оснащения лабораторий для научных учреждений, биотехнологических и фармацевтических производств. Ориентируясь на индивидуальный подход к покупателям, сотрудники компании по Вашей заявке помогут приобрести, доставить и ввести в эксплуатацию оборудование от производителей, не представленных на российском рынке.



Компания ЛабИнструментс обеспечивает полный комплекс услуг для решения задач, поставленных покупателем:

- сотрудники компании, имеющие большой опыт работы в научно-исследовательских учреждениях, помогут выбрать оборудование для решения конкретной задачи и подберут оптимальный вариант по соотношению цена-качество;
- компания осуществляет доставку оборудования от производителя до заказчика, используя отлаженную систему логистики;
- высококвалифицированные инженеры сервисной службы выполняют ввод в эксплуатацию, гарантийное и послегарантийное обслуживание приобретенного оборудования; ремонт и дальнейшее обслуживание приборов производства Labconco Corporation, New Brunswick Scientific, Linseis GmbH, Eppendorf AG, Wheaton Inc., Sonics&Materials Inc независимо от источника покупки, а также морозильного оборудования любых марок и

года выпуска, возможен выезд инженера в регионы России.

Цель компании ЛабИнструментс - предложить покупателю разнообразный ассортимент качественных товаров и профессиональный сервис. Накопленный опыт, знания и желание развиваться дальше сделают предложение компании максимально выгодным для покупателя.

По всем вопросам Вы можете обращаться в офис компании:

Адрес: 117997 Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 16/10 (ИБХ РАН), корпус 32, офис 306

Тел. / факс: +7 (499) 724-88-72, +7 (495) 223-48-15

e-mail: sales@labinstruments.ru

www.labinstruments.ru

КОФЕ БРЕЙКИ

18 сентября, 11:15 – 11:35
19 сентября, 11:30 – 11:50
20 сентября, 11:30 – 11:50 и 16:30 – 16:50
21 сентября, 11:30 – 11:50
22 сентября, 12:00 – 12:20

ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

18 сентября, 13:05 – 14:00
19 сентября, 14:05 – 15:00
20 сентября, 13:20 – 14:00
21 сентября, 12:50 – 13:50
22 сентября, 13:20 – 14:15

СЕРВИС-АГЕНТ



Официальным сервис-агентом форума является профессиональный конгресс-организатор компания «МАКО Конгресс Менеджмент». Адрес вебсайта: www.makongress.ru.

ОФОРМЛЕНИЕ ДОГОВОРОВ ДЛЯ ОПЛАТЫ

Закрывающие документы (акты приемки-сдачи, счета-фактуры) будут подготовлены и переданы участникам на стойке регистрации 18–20 сентября, в дни проведения форума. Если оплата производится от организации по договору, просим привезти с собой на форум подписанные со стороны Заказчика оригиналы договоров.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СЕРЕБРЯНОГО СПОНСОРА ФОРУМА



ООО «КОМПАНИЯ ЛАБИНСТРУМЕНТС»

ООО «Компания ЛабИнструментс»
117997, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая,
д. 16/10, корп. 2, этаж 3, помещ. I, комн. 29
+7(495)223-4815, 762-0236, (499)724-8872
+7(495)223-4815, (499)724-8872

E-mail sales@labinstruments.ru info@labinstruments.ru

WEB www.labinstruments.ru

Компания **ЛабИнструментс** занимается поставками лабораторного оборудования, аналитических приборов, расходных материалов и реагентов для химии, биологии, биотехнологии и других отраслей.

ЛабИнструментс поставляет оборудование от ведущих мировых производителей: **LI-COR, Eppendorf, NewBrunswick, Labconco, Linseis, Sonics & Materials, Wheaton, VWR USA** и многих других. ЛабИнструментс имеет возможность реализовать поставки оборудования и реагентов из США и Европы от производителей, не представленных на российском рынке.

Портфель ЛабИнструментс позволяет комплектовать под ключ лаборатории различного профиля. На складе в Москве всегда в наличии лабораторное оборудование и расходные материалы.

Опытные специалисты ЛабИнструментс всегда рады оказать консультации по техническим характеристикам и подбору оборудования. Квалифицированные инженеры ЛабИнструментс оказывают услуги по установке и запуску, а также по сервисному, гарантийному и послегарантийному обслуживанию.

Цель ЛабИнструментс – предложить вам максимально широкий ассортимент качественной продукции и профессиональный сервис. Благодаря многолетнему опыту мы имеем возможность предложить вам оптимальные решения по самым выгодным ценам.



КРАТКАЯ ПРОГРАММА ФОРУМА

18 сентября, понедельник		Страница в программе
09:30 – 10:00	Открытие форума <i>Председатели: В.Т. Иванов, Michael Blackburn</i>	13
10:00 – 10:45	Актовая лекция ARIEN WARSHEL: Основы ферментативной активности	13
10:45 – 11:15	Пленарная лекция А.Г. ГАБИБОВ: Комбинаторные подходы для исследования биоразнообразия <i>Председатели: Р.В. Петров, Joseph Schlessinger</i>	13
11:35 – 12:20	Актовая лекция JOSEPH SCHLESSINGER: Молекулярные основы действия эндокринных факторов роста фибробластов помогают выявить новые связи между метаболическими нарушениями, раком печени и новыми терапевтическими подходами	13
12:20 – 12:35	Пленарный доклад ANDREY RESHETNYAK: Новые цитокины, аугментор α и β , регулируют функции нейронных клеток путем активации тирозинкиназных рецепторов ALK и LTK	13
12:35 – 13:05	Пленарная лекция С.М. ДЕЕВ: Новые подходы для диагностики и терапии рака	13
14:00 – 15:15	Постерная сессия Конкурса молодых ученых у стендов <i>Председатели: А.Г. Габибов, Monsef Zouali</i>	13, 43, 52
15:15 – 15:45	Пленарная лекция В.М. ГОВОРУН: Распутывание закономерностей регуляции экспрессии генов у микроорганизмов с редуцированным геномом. Ралли продолжается...	14
15:45 – 16:30	Актовая лекция THOMAS SÜDNOF: К молекулярным принципам нейронных цепей	14
16:30 – 16:45	Пленарный доклад А.А. ВАСИЛЕВСКИЙ: Воспользоваться инструментарием природы: нейротоксины в роли «хороших парней»	14
16:45 – 17:15	Пленарная лекция А.В. СЕМЬЯНОВ: Регулирование передачи сигналов в мозге посредством ГАМКергической тонической проводимости	14
17:15 – 18:00	Актовая лекция AARON CIECHANOVER: Система протеолитического убиквитинилирования: от фундаментальных механизмов к патогенезу и лекарствам направленного действия	14
18:00 – 18:15	Пленарный доклад А.А. БЕЛОГУРОВ: Механизм убиквитин-независимого протеолиза основного белка миелина протеасомой и его связь с развитием аутоиммунной нейродегенерации	14

19 сентября, вторник

09:30 – 11:30	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 1 <i>Председатели: Н.Ф. Мясоедов, Т.В. Овчинникова</i>	15
09:30 – 11:30	Сессия «Ионные каналы и рецепторы нервной системы: структура, физиология и болезни», заседание 1 <i>Председатели: В.И. Цетлин, Ferdinand Hucho</i>	15
09:30 – 11:30	Секция «Пептидный синтез. Белковая инженерия» <i>Председатели: В.И. Дейгин, Д.А. Долгих</i>	16
09:30 – 11:30	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 1 <i>Председатели: В.А. Олейников, В.И. Польшаков</i>	16
09:30 – 11:30	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 1 <i>Председатели: С.М. Деев, Р.И. Сепиашвили, В.Х. Хавинсон</i>	17
	Председатели: С.А. Лукьянов, Martin Herrmann	
11:50 – 12:20	Пленарная лекция ELIAS TOUBI: Новые функции регуляторных В-клеток при аутоиммунных заболеваниях	18
12:20 – 14:05	СЕССИЯ: СЕГОДНЯ И ЗАВТРА ИБХ	
12:20 – 12:50	К.А. ЛУКЬЯНОВ: Визуализация белков в живой клетке с помощью обратимого связывания флуоресцентной метки	
12:50 – 13:05	Д.М. ЧУДАКОВ: Ландшафты Т-клеточных рецепторов	
13:05 – 13:20	И.В. ЯМПОЛЬСКИЙ: Химия света: флуоресцентные белки, люциферины, люциферазы	
13:20 – 13:35	И.А. ФЕСЕНКО: Короткие открытые рамки считывания у растений: эволюция и анализ пептид-кодирующего потенциала	
13:35 – 13:50	И.В. СМИРНОВ: Направленное изменение функциональных свойств биокатализаторов	
13:50 – 14:05	И.В. ШЕЛУХИНА: Никотиновые рецепторы: от исследований <i>in vitro</i> до функций в организме	18
15:00 – 16:00	Постерная сессия Конкурса молодых ученых у стендов	19, 43, 52
16:00 – 18:00	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 2 <i>Председатели: С.Н. Кочетков, Т.В. Овчинникова</i>	19
16:00 – 18:00	Сессия «Ионные каналы и рецепторы нервной системы: структура, физиология и болезни», заседание 2 <i>Председатели: В.И. Цетлин, Ferdinand Hucho</i>	19
16:00 – 18:00	Секция «Химия и биология ферментов», заседание 1 <i>Председатели: С.В. Костров, О.И. Лаврик</i>	20
16:00 – 18:00	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 2 <i>Председатели: О.С. Соколова, А.В. Феофанов</i>	21
16:00 – 18:00	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 2. Председатели: Т.Л. Ажикина, Б.А. Маргулис	21



20 сентября, среда

09:30 – 11:30	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 3 <i>Председатели: Н.Ф. Мясоедов, Л.П. Овчинников</i>	24
09:30 – 11:30	Секция «Поиск и выделение новых природных пептидов и белков. Пептидомика. Протеомика», заседание 1 <i>Председатели: В.М. Говорун, А.В. Лисица</i>	24
09:30 – 11:30	Секция «Химия и биология ферментов», заседание 2 <i>Председатели: Н.Н. Угарова, В.К. Швядас</i>	25
09:30 – 11:30	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 3 <i>Председатели: Р.Г. Ефремов, В.З. Плетнев</i>	26
09:30 – 11:30	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 3. <i>Председатели: С.Н. Кочетков, А.Г. Петренко</i>	26
	Председатели: А.И. Арчаков, Yuri Sykulev	
11:50 – 12:20	Пленарная лекция В.О. ПОПОВ: Новый путь окисления тиоцианата у микроорганизмов. Открытие нового медь-содержащего фермента С тиоцианатдегидрогеназы	27
12:20 – 12:50	Пленарная лекция PATRICK MASSON: Каталитические биологические антитоды для нейтрализации фосфорорганических ядов	27
12:50 – 13:20	Пленарная лекция AMÉLIA P. RAUTER: Синергия полифенолов и сахаров для разработки новых подходов к терапии болезни Альцгеймера и диабета	27
14:00 – 15:00	Постерная сессия	27, 57
14:30 – 15:00	Мастер-класс компании «ДИАЭМ» «Экспресс-анализ содержания белков и антител в биологических жидкостях с применением технологии BLitz» <i>Докладчик: С.Ю. Ирхин</i>	27
14:30 – 16:30	Школа молодых ученых «Изучение механизмов индукции аутоиммунных патологий» <i>Председатели: А.А. Белогуров, И.В. Смирнов</i>	27
14:30 – 16:30	Сателлитный симпозиум SyncFELmed «Источники синхротронного излучения и XFEL как методы комплексной структурной биологии» <i>Председатели: И.В. Смирнов, Gleb Bourenkov</i>	27
15:00 – 16:30	СЕССИЯ: БИОИНЖЕНЕРИЯ РАСТЕНИЙ <i>Председатели: А.Н. Гречкин, Ш.И. Салихов</i>	
15:00 – 15:30	MARK SAFRO: Малые вариации в структуре сайта редактирования прокариотических и эукариотических аминокислот-тРНК-синтетаз обуславливают появление растений, устойчивых к гербицидам	
15:30 – 16:00	И.Ю. АБДУРАХМОНОВ: Высококачественные генно-инженерные сорта средневолокнистого хлопчатника с волокном превосходного качества и улучшенными агрономическими признаками	
16:00 – 16:20	А.А. ФРОЛОВ: Протеомный подход в исследовании механизма старения растений, основанный на моделировании гликирования <i>in vitro</i>	29

20 сентября, среда

15:00 – 16:30	Сателлитный симпозиум ООО «Компания Хеликон» и ООО «Био-Рад Лаборатории» «Эволюция технологий изучения протеома»	29
16:50 – 18:50	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 4. <i>Председатели: И.В. Коробко, Е.Д. Свердлов</i>	29
16:50 – 18:50	Секция «Поиск и выделение новых природных пептидов и белков. Пептидомика. Протеомика», заседание 2. <i>Председатели: В.М. Говорун, А.В. Лисица</i>	30
16:50 – 18:50	Секция «Химия и биология ферментов», заседание 3 <i>Председатели: А.Б. Вартапетян, Е.Н. Элпидина</i>	31
16:50 – 18:50	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 4 <i>Председатели: О.В. Галзитская, К.В. Шайтан</i>	31
16:50 – 18:50	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 4. <i>Председатели: С.Н. Кочетков, Г.Е. Позмогова</i>	32

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СЕРЕБРЯНОГО СПОНСОРА ФОРУМА



ГРУППА КОМПАНИЙ ГАЛАХИМ

✉ **Группа компаний ГалаХим**
123100 Москва, ул. 2-ая Звенигородская, дом 12, стр. 3

☎ +7(495)984-4244

E-mail galachem@galachem.ru

WEB www.galachem.ru

Группа компаний ГалаХим предлагает все для вашей успешной работы в лаборатории:

1. Наборы для выделения нуклеиновых кислот и белков
2. Реагенты для биохимических исследований
3. Питательные среды для культуральных работ
4. Тест-системы для микробиологического контроля
5. Проточные цитометры и xMAP® анализаторы
6. Аналитические приборы (ЖХ/МС, ЖХ/МС/МС, ГХ/МС системы, хроматографы, спектрофотометры, спектрофлуориметры) и все для хроматографии
7. Реактивы и растворители от ведущих мировых производителей
8. Большой выбор расходных материалов
9. Лабораторный пластик и стекло

Специальные акции и выгодные предложения размещены на сайте www.galachem.ru, а наши менеджеры всегда готовы проконсультировать Вас по электронной почте galachem@galachem.ru.

Все для Вашей успешной работы в лаборатории!



Наборы для выделения нуклеиновых кислот и белков
Реагенты для биохимических исследований

Питательные среды для клеточных культур
Тест-системы микробиологического контроля

Проточные цитометры и аналитическое оборудование
Большой выбор расходных материалов

Лабораторный пластик и стекло



21 сентября, четверг

09:30 – 11:30	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 5. <i>Председатели: Н.Ф. Мясоедов, В.А. Стоник</i>	33
09:30 – 11:30	Секция «Биотехнология», заседание 1 <i>Председатели: В.Г. Дебабов, А.И. Мирошников</i>	33
09:30 – 11:30	Секция «Химия и биология ферментов», заседание 4 <i>Председатели: А.М. Егоров, В.И. Тишков</i>	34
09:30 – 11:30	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 5 <i>Председатели: А.В. Финкельштейн, Gert Vriend</i>	35
09:30 – 11:30	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 5. <i>Председатели: Е.В. Казначеева, С.А. Козлов</i>	35
	Председатели: Г.П. Георгиев, Patrick Masson	
11:50 – 12:20	Пленарная лекция П.Г. ГЕОРГИЕВ: Архитектурные белки в регуляции экспрессии bithorax комплекса дрозофилы	36
12:20 – 12:50	Пленарная лекция YURI SYKULEV: От распознавания одного пептида, представленного молекулой гистосовместимости (МГ), до кластеров пептидов–МГ	36
13:50 – 15:00	Постерная сессия	36, 57
14:00 – 14:30	Мастер-класс Компании ГалаХим «Препаративная и аналитическая ВЭЖХ в биохимии: возможности и преимущества»	36
14:30 – 15:00	Мастер-класс Компании Merck «Демонстрация возможностей клеточного анализатора Muse»	36
	Председатели: М.П. Курпичников, Alain Friboulet	
15:00 – 15:30	Пленарная лекция MARTIN HERRMANN: Роль нейтрофилов в инициации и последующем разрешении воспалительного процесса	37
15:30 – 16:00	Пленарная лекция MONCEF ZOUALI: В-лимфоциты: в погоне за воспалением	37
16:15 – 18:15	Секция «Инновационные лекарственные средства на основе пептидов и белков», заседание 6. <i>Председатели: В.М. Липкин, Т.В. Овчинникова</i>	37
16:15 – 18:15	Секция «Биотехнология», заседание 2 <i>Председатели: В.Г. Дебабов, А.И. Мирошников</i>	38
16:15 – 18:15	Секция «Химия и биология ферментов», заседание 5 <i>Председатели: И.В. Демидюк, Н.И. Соловьева</i>	38
16:15 – 18:15	Секция «Физико-химические методы исследования структуры пептидов и белков. Взаимосвязь «структура – функция», заседание 6 <i>Председатели: А.В. Финкельштейн, Thomas Knowles</i>	39
16:15 – 18:15	Секция «Биологические функции и механизмы действия пептидов и белков», заседание 6. <i>Председатели: М.Б. Готтих, С.В. Тиллиб</i>	39
18:30	Фуршет	

22 сентября, пятница

09:30 – 12:00	Председатели: Т.В. Овчинникова, Ferdinand Hucho Выступления с краткими устными докладами финалистов конкурса молодых ученых. Награждение победителей конкурса молодых ученых	42
	Председатели: А.А. Макаров, Amelia Rauter	
12:20 – 12:50	Пленарная лекция К.С. МИНЕЕВ: Комплексные структурно-динамические исследования функциональной ассоциации мембранных доменов рецепторов типа I	42
12:50 – 13:20	Пленарная лекция О.А. ДОНЦОВА: Новые аспекты функционирования компонентов тепломеразы	42
	Председатели: А.А. Богданов, Piotr Bregestovski	
14:15 – 15:00	Актовая лекция MICHAEL G. BLACKBURN: Как ферменты катализируют остаток фосфорила? Парадокс разгадан!	42
15:00 – 15:30	Пленарная лекция ALAIN FRIBOULET: Молекулярные стратегии скрининга разнообразия библиотек для поиска новых активных субстанций	42
15:30 – 16:00	Пленарная лекция В.В. ВЛАСОВ: Интеллектуальные материалы на основе нуклеиновых кислот для диагностики и терапии	42
16:00 – 16:30	Пленарная лекция В.И. ЦЕТЛИН: От линейных и циклических пептидов и нейротоксинов к структуре и функциям нейрорецепторов	42
16:30 – 18:00	Круглый стол «Современные тенденции в исследовании белков и пептидов»	42
18:00	Заккрытие Объединенного форума	42

ПРЕДСТАВЛЯЕМ БРОНЗОВОГО СПОНСОРА ФОРУМА



ФАРМСИНТЕЗ
БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО СИНТЕЗ

ПАО «ФАРМСИНТЕЗ»

- ☒ Публичное акционерное общество «Фармсинтез» (ПАО «Фармсинтез») Юридический адрес: 188663 Ленинградская область, Всеволожский район, Городской поселок Кузьмолловский, станция Капитолово, №134, литер 1 Фактический адрес: 197110 Санкт-Петербург, ул. Кр. Курсанта, д.25, лит. Ж
- ☎ +7(812)329-8080
- E-mail info@pharmsynthez.com
- WEB http://pharmsynthez.com/

Большой зал

ОТКРЫТИЕ ФОРУМА

18 сентября, 9:30 – 10:00

Председатели: В.Т. Иванов, Michael Blackburn

Большой зал

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

18 сентября, 10:00 – 11:15

Председатели: В.Т. Иванов, Michael Blackburn

10:00 – 10:45

АКТОВАЯ ЛЕКЦИЯ



ARIEH WARSHEL *Dana and David Dornsife Chair in Chemistry, Member of the Norris Cancer Center, University of Southern California, USA*

Основы ферментативной активности

10:45 – 11:15

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

А.Г. ГАБИБОВ *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Комбинаторные подходы для исследования биоразнообразия

Большой зал

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

18 сентября, 11:35 – 13:05

Председатели: Р.В. Петров, Joseph Schlessinger

11:35 – 12:20

АКТОВАЯ ЛЕКЦИЯ



JOSEPH SCHLESSINGER *Department of Pharmacology, Yale School of Medicine, New Haven, USA*

Молекулярные основы действия эндокринных факторов роста фибробластов помогают выявить новые связи между метаболическими нарушениями, раком печени и новыми терапевтическими подходами

12:20 – 12:35

ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

ANDREY RESHETNYAK *Department of Pharmacology, Yale School of Medicine, New Haven, USA*

Новые цитокины, аугментор α и β , регулируют функции нейронных клеток путем активации тирозинкиназных рецепторов ALK и LTK

12:35 – 13:05

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

С.М. ДЕЕВ *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*

Новые подходы для диагностики и терапии рака

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

БОН, 2-й этаж

18 сентября, 14:00 – 15:15

Список докладов см. стр. 43–55



Большой зал

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

18 сентября, 15:15 – 18:15

Председатели: А.Г. Габиров, Moncef Zouali

15:15 – 15:45

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

В.М. ГОВОРУН ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Институт биорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва

Распутывание закономерностей регуляции экспрессии генов у микроорганизмов с редуцированным геномом. Ралли продолжается...

15:45 – 16:30

АКТОВАЯ ЛЕКЦИЯ

THOMAS SÜDNOF Dept. of Molecular & Cellular Physiology, Howard Hughes Medical Institute, Stanford University School of Medicine

К молекулярным принципам нейронных цепей



16:30 – 16:45

ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

А.А. ВАСИЛЕВСКИЙ Институт биорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Воспользоваться инструментарием природы: нейротоксины в роли «хороших парней»

16:45 – 17:15

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

А.В. СЕМЬЯНОВ Институт биорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород

Регулирование передачи сигналов в мозге посредством ГАМКергической тонической проводимости

17:15 – 18:00

АКТОВАЯ ЛЕКЦИЯ

AARON SIECHANOVER Tumor and Vascular Biology Research Center, The Rappaport Faculty of Medicine and Research Institute, Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel

Система протеолитического убиквитинирования: от фундаментальных механизмов к патогенезу и лекарствам направленного действия



18:00 – 18:15

ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД

А.А. БЕЛОГУРОВ, А.А. Кудряева Институт биорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва

Механизм убиквитин-независимого протеолиза основного белка миелина протеасомой и его связь с развитием аутоиммунной нейродегенерации

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 1

Большой зал

19 сентября, 9:30 – 11:30

- 25 мин **Н.Ф. Мясоедов** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва*
Лекарственные средства на основе пептидов
- 20 мин **С.А. Лимборская** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва*
Молекулярно-генетические механизмы пептидной регуляции
- 15 мин **Р.У. Островская** *НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва*
Ноопепт – новые механизмы действия и перспективы применения
- 15 мин **Т.Н. Соллертинская¹, М.В. Шорохов¹, Н.Ф. Мясоедов², Л.А. Андреева²** *Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург; ²Институт молекулярной генетики РАН, Москва*
Особенности нейропептидной коррекции когнитивных и психо-эмоциональных нарушений при синдроме хронической усталости у млекопитающих (эволюционные аспекты исследования)
- 15 мин **И.И. Бобынцев, О.И. Сороколетова, А.Е. Белых** *Курский государственный медицинский университет, Курск*
Исследование анксиолитических и анальгетических эффектов пептида Gly-His-Lys (ГНК) и его структурных аналогов

СЕССИЯ ИОННЫЕ КАНАЛЫ И РЕЦЕПТОРЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: СТРУКТУРА, ФИЗИОЛОГИЯ И БОЛЕЗНИ

Руководители сессии: В.И. Цетлин, Ferdinand Hucho

ЗАСЕДАНИЕ 1

Малый зал

19 сентября, 9:30 – 11:30

- 24 мин **Piotr Bregestovski** *Institut de Neurosciences des Systemes, Aix-Marseille Universite, Faculte de Medecine Marseille, France*
Фотофармакологическое модулирование рецепторов и ионных каналов
- 24 мин **A.B. Smit** *Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Center for Neurogenomics and Cognitive Research (CNCR), Neuroscience Campus Amsterdam, VU University Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*
Выяснение роли вспомогательных субъединиц в регуляции глутаматных рецепторов AMPA-типа
- 24 мин **И.Е. Кашеверов, И.А. Иванов, А.О. Чугунов, В.М. Табакмахер, Д.С. Кудрявцев, И.В. Шелухина, Е.В. Крюкова, Е.Н. Спирина, Ю.Н. Уткин** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Конструирование, синтез и анализ биологической активности пептидных лигандов никотиновых рецепторов
- 24 мин **Hermona Soreq** *The Edmond and Lily Safra Center for Brain Sciences, Department of Biological Chemistry, The Alexander Silberman Institute of Life Sciences, The Hebrew University of Jerusalem, Israel*
Холинергические подходы к лечению нервных и метаболических расстройств
- 24 мин **С.А. Козлов** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Лиганды природного происхождения для изучения функции ионотропных рецепторов



СЕКЦИЯ ПЕПТИДНЫЙ СИНТЕЗ. БЕЛКОВАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Руководители секции: В.И. Дейгин, Д.А. Долгих

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

19 сентября, 9:30 – 11:30

- 15 мин **В.И. Дейгин^{1,2}, О.Б. Ксенофонтова¹, В.И. Шмыгарев¹, О.Н. Яцкин¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Российский университет дружбы народов, Москва
Циклотехнология: новая платформа для синтеза перорально активных пептидомиметиков на основе производных 2,5-дикетопиперазинов
- 15 мин **О.В. Некрасова¹, К.С. Кудряшова¹, А.Д. Волынцева², В.Н. Новоселецкий², С.А. Якимов¹, М.П. Кирпичников^{1,2}, А.В. Феофанов^{1,2}** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Получение рекомбинантных пептидных токсинов из яда скорпионов для изучения калиевых каналов и разработки перспективных лекарственных средств
- 15 мин **В.Н. Азев¹, Е.Ю. Горбунова¹, Л.Г. Мустаева¹, И.А. Чулина¹, А.К. Сурин², М.В. Молчанов³, А.П. Богачук⁴, В.М. Липкин⁴** ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ²Институт белка РАН, Пущино; ³Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино; ⁴Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Методологические проблемы твёрдофазного синтеза амидной формы пептида HLDf-6
- 15 мин **Л.Е. Петровская¹, С.Ш. Гапизов^{1,2}, А.В. Злобинов^{1,2}, Л.Н. Шингарова¹, Е.А. Крюкова¹, Е.Ф. Болдырева¹, Е.В. Смирщевская¹, Д.А. Долгих^{1,2}** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Искусственные связывающие белки на основе 10 домена фибронектина III типа: конструирование и отбор методом бактериального дисплея
- 15 мин **Д.А. Суплатов, К.Е. Копылов, Н.Н. Попова, В.В. Воеводин, В.К. Швядас** НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, Химический факультет, Факультет вычислительной математики и кибернетики, Научно-исследовательский вычислительный центр, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Структурно-опосредованные множественные выравнивания функционально разнообразных семейств белков как инструмент в белковой инженерии
- 15 мин **А.Н. Федоров, О.А. Шарাপова, В.А. Зенин, М.С. Юркова** ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Институт биохимии им. А.Н. Баха, Москва
Системы стабилизации белков на основе мишаперонов
- 15 мин **А.А. Пометун^{1,3}, И.С. Каргов^{2,3}, С.А. Зарубина^{2,3}, С.Ю. Клейменов⁴, П.Д. Паршин^{2,3}, С.С. Савин^{1,3}, В.И. Тишков^{1,2,3}** ¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН; ²Кафедра химической энзимологии, Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; ³ООО «Инновации и высокие технологии МГУ»; ⁴Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва
Белковая инженерия стабильности форматдегидрогеназ

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА-ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

ЗАСЕДАНИЕ 1

Председатели: В.А. Олейников, В.И. Польшаков

Библиотека

19 сентября, 9:30 – 11:30

- 20 мин **И.Е. Деев¹, О.В. Серова¹, А.А. Можяев¹, Н.А. Чачина¹, Е.С. Жевленев¹, Е. Бертелли², А.Г. Петренко¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ²Университет Сиены, Сиена, Италия
Рецептор, подобный рецептору инсулина IRR: функциональные и структурные исследования

- 20 мин **В.Х. Акпаров, В.И. Тимофеев, И.Г. Халиуллин, В. Швядас, И.П. Куранова** Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов, Москва, Россия
Изучение структурных основ субстратной специфичности металлокарбокисептидаз методом рентгеноструктурного анализа
- 20 мин **П.В. Конарев^{1,2}, В.В. Волков¹, В.А. Олейников Д.И. Свергун³** ¹Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова ФНИЦ "Кристаллография и фотоника" РАН; ²Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт", Москва, Россия; ³Европейская молекулярная биологическая лаборатория, Гамбургский филиал, Гамбург, Германия
Анализ многокомпонентных гетерогенных белковых систем по данным малоуглового рассеяния
- 20 мин **О.Д. Бекасова, В.А. Штейн-Марголина, Б.И. Курганов** Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Как наночастицы серебра повышают устойчивость белка к тепловой агрегации
- 20 мин **И.А. Остерман^{1,2}, Н.Ф. Хабибуллина³, Е.С. Комарова (Андреянова)⁴, П. Касацкий⁵, В.Г. Карцев⁶, А. Богданов¹, О.А. Донцова^{1,2}, А.Л. Коневега⁵, П.В. Сергиев^{1,2}, Ю.С. Поликанов^{3,7}** ¹Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, ²Институт науки и технологий Сколково, Московская область, Россия; ³Отдел биологических наук, Иллинойский университет, Чикаго, США; ⁴Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ⁵Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, Гатчина; ⁶Interbioscreen Ltd, Черноголовка, Московская обл.; ⁷Отдел медицинской химии и фармакогнозии, Иллинойский университет, Чикаго, США
Мадумидин II ингибирует образование пептидной связи, приводя пептидилтрансферазный центр в неактивное состояние
- 20 мин **Э.В. Штыкова^{1,2}, Е.Н. Богачева², Л.А. Дадинова¹, С.М. Джеффрис³, Н.В. Федорова⁴, А.О. Головки⁵, Л.А. Баратова⁴, О.В. Батищев⁶** ¹Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва; ²Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва; ³Европейская молекулярно-биологическая лаборатория, Гамбург, Германия; ⁴НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и ⁵Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ⁶Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия
Структурный анализ белка ядерного экспорта NS2 (NEP) вируса гриппа А

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 1

Председатели: С.М. Деев, Р.И. Сепиашвили, В.Х. Хавинсон

Лекционный зал (желтый ход)

19 сентября, 9:30 – 11:30

- 25 мин **Т.А. Гудашева, С.Б. Середенин** НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва
Возможность дивергенции функций белков на примере нейротрофинов
- 25 мин **В.Х. Хавинсон^{1,2}, Б.Ф. Ванюшин³** ¹Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ²Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург; ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Единый механизм регуляции пептидами экспрессии генов и синтеза белков в живой природе
- 20 мин **С.А. Козин, А.А. Макаров** Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва
Модулирование церебрального амилоидогенеза при болезни Альцгеймера



- 20 мин **Н.С. Линькова**^{1,2}, **Е.О. Куканова**², **Н.А. Красковская**¹, **В.Х. Хавинсон**^{2,3} ¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; ²Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии; ³Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург
Трипептиды восстанавливают количество шипиков нейронов в моделях болезни Альцгеймера и Хантингтона *in vitro*
- 15 мин **Л.Р. Горбачева**, **С.М. Струкова** МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
"Biased agonism" – новая концепция разнонаправленного действия активированного протеина С и тромбина на клетки
- 15 мин **И.И. Бабкина**^{1,2}, **С.М.Струкова**¹, **М.В. Сидорова**³, **Л.Р. Горбачева**^{1,2} ¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Москва; ³Российский кардиологический научно-производственный комплекс МЗ РФ, Москва
Участие активированного протеина С и нового синтетического пептида – агониста PAR1 (AP9) в регуляции нейровоспаления *in vitro*

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ

Председатели: С.А. Лукьянов, Martin Herrmann

Большой зал

19 сентября, 11:50 – 12:20

ELIAS TOUBI Division of Allergy and Clinical Immunology, Bnai Zion Medical Center, Haifa, Israel; Ruth & Bruce Rappaport Faculty of Medicine Technion, Haifa, Israel
Новые функции регуляторных В-клеток при аутоиммунных заболеваниях

Большой зал

СЕССИЯ СЕГОДНЯ И ЗАВТРА ИБХ

19 сентября, 12:20 – 14:05

Председатели: С.А. Лукьянов, Martin Herrmann

- 30 мин **К.А. ЛУКЬЯНОВ** Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Визуализация белков в живой клетке с помощью обратимого связывания флуоресцентной метки
- 15 мин **Д.М. ЧУДАКОВ**¹⁻⁴, **М. Шугай**¹⁻⁴, **М. Израельсон**^{1,3,4}, **Е.С. Егоров**^{1,3,4}, **Н. Наконечная**^{1,3,4}, **С. Касацкая**¹⁻³, **О.В. Британова**^{1,3,4} ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Сколковский институт науки и технологий, Сколково; ³Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва; ⁴Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород
Ландшафты Т-клеточных рецепторов
- 15 мин **И.В. ЯМПОЛЬСКИЙ** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Химия света: флуоресцентные белки, люциферины, люциферазы
- 15 мин **И.В. СМИРНОВ**, **Ю.А. Мокрушина**, **С.С. Терехов**, **А.В. Степанова**, **А.Г. Габиров** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; Казанский федеральный университет, Казань
Направленное изменение функциональных свойств биокатализаторов
- 15 мин **И.А. ФЕСЕНКО**¹, **И.В. Киров**¹, **А.Н. Князев**¹, **Р.А. Азаркина**¹, **А.С. Мамаева**¹, **В.Т. Иванов**¹, **В.М. Говорун**^{1,2} ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва
Короткие открытые рамки считывания у растений: эволюция и анализ пептид-кодирующего потенциала
- 15 мин **И.В. ШЕЛУХИНА** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН
Никотиновые рецепторы: от исследований *in vitro* до функций в организме

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

БОН, 2-й этаж

19 сентября, 15:00 – 16:00

Список докладов см. стр. 43–55

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 2

Председатели: С.Н. Кочетков, Т.В. Овчинникова

Большой зал

19 сентября, 16:00 – 18:00

- 25 мин **С.Н. Кочетков** *Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва*
Новые ингибиторы развития социально-значимых инфекций
- 20 мин **Т.В. Овчинникова** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Терапевтический потенциал антимикробных пептидов
- 15 мин **В.Н. Кокряков^{1,2}, О.В. Шамова^{1,2}, Г.М. Алешина¹, М.Н. Берлов^{1,2}, Т.В. Овчинникова³** *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургский государственный университет; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Достижения отечественной школы биохимиков в изучении структуры и функций антибиотических пептидов животного происхождения
- 15 мин **О.В. Шамова^{1,2}, М.С. Жаркова¹, П.М. Копейкин¹, Т.А. Лукьянова¹, А.Ю. Артамонов¹, С.В. Баландин³, Т.А. Филатенкова¹, А.С. Назаров^{1,2}, К.Э. Сафиуллина¹, М.С. Сухарева¹, Т.Ю. Пазина¹, Т.М. Гринчук⁴, В.Н. Кокряков^{1,2}, Т.В. Овчинникова³, Д.С. Орлов^{1,2}** *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургский государственный университет; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ⁴Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*
Пролин-богатые пептиды врожденного иммунитета как прототипы новых антимикробных и противовоспалительных лекарственных препаратов
- 15 мин **И.Е. Елисеев¹, И.Н. Тертеров¹, О.В. Шамова², М.В. Дубина¹** *Санкт-Петербургский академический университет; ²Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург*
Использование паттернов аминокислотных последовательностей для дизайна альфа-спиральных антимикробных пептидов
- 15 мин **М.Н. Берлов^{1,2}, Е.С. Умнякова¹, А.В. Соколов¹, Т.В. Овчинникова³, В.Н. Кокряков^{1,2}** *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ²Санкт-Петербургский государственный университет; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Взаимодействие катионных антимикробных пептидов с белком С1q и их влияние на активацию комплемента

СЕССИЯ ИОННЫЕ КАНАЛЫ И РЕЦЕПТОРЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: СТРУКТУРА, ФИЗИОЛОГИЯ И БОЛЕЗНИ

Руководители сессии: В.И. Цетлин, Ferdinand Hucho

ЗАСЕДАНИЕ 2

Малый зал

19 сентября, 16:00 – 18:00

- 20 мин **Sabine Spijker** *Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Center for Neurogenomics and Cognitive Research (CNCR), Neuroscience Campus Amsterdam, VU University Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*
Роль внеклеточного матрикса в норме и при заболеваниях



- 20 мин **Annette Nicke** *Walther Straub Institute for Pharmacology and Toxicology, Ludwig-Maximilians-Universität, Munich, Germany*
P2X рецепторы: от молекулярной структуры к физиологической функции
- 20 мин **А.И. Кузьменков^{1,2}, О.В. Некрасова^{1,2}, В.М. Табакмахер¹, А.О. Чугунов¹, С. Пеньёр³, Я. Титгат³, А.В. Феофанов^{1,2}, Е.В. Гришин¹, А.А. Василевский¹** *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ³Лёвенский университет, Лёвен, Бельгия*
Новый высокоселективный блокатор калиевых каналов Kv1.2 из яда скорпиона *Mesobuthus eupeus*
- 20 мин **Е.Н. Люкманова, Н.А. Васильева, М.Л. Бычков, М.А. Шулепко, М. Томсен, Д.А. Долгих, П.М. Балабан, М.П. Кирпичников** *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
Lpx1 – важный регулятор когнитивных процессов в мозге млекопитающих
- 20 мин **А.О. Чугунов^{1,2}, А.Ф. Лихоносова², А.А. Беркут¹, П.Б. Опарин¹, К.С. Минеев¹, Р.Г. Ефремов^{1,2}, А.А. Василевский¹** *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия*
Белковая топография: увеличение селективной активности «дизайнерского» блокатора калиевых каналов

СЕКЦИЯ ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ

Руководители секции: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Руми

ЗАСЕДАНИЕ 1

Председатели: С.В. Костров, О.И. Лаврик

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

19 сентября, 16:00 – 18:00

- 20 мин **О.И. Лаврик** *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*
Белок-белковые взаимодействия, регулирующие процесс эксцизионной репарации оснований
- 20 мин **И.А. Дворцов¹, Н.А. Лунина¹, В.В. Зверлов^{1,2}, Г.А. Великодворская¹, И.В. Демидюк¹, С.В. Костров¹** *¹Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия; ²Институт микробиологии, Мюнхенский технический университет, Фрайзинг, Германия*
Мультимодульная организация гликозидгидролаз
- 20 мин **А.С. Иванов¹, П.В. Ершов¹, Ю.В. Мезенцев¹, Л.А. Калужский¹, Е.О. Яблоков¹, А.В. Флоринская¹, А.Е. Медведев¹, А.А. Гилеп², С.А. Усанов²** *¹НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
Феррохелатаза человека: участие в белок-белковых взаимодействиях и действие природного биорегулятора изатина
- 20 мин **П.А. Левашов¹, Д.А. Матолыгина¹, Е.Д. Овчинникова¹, Н.Л. Еремеев¹, Д.Л. Атрошенко¹, С.С. Савин¹, С.А. Смирнов¹, В.И. Тишков^{1,2}, А.В. Левашов¹** *¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра химической энзимологии; ²Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва*
Бактериолитические свойства интерлейкина-2 и лизоцима: новые аспекты
- 20 мин **С.И. Шрам, А.С. Ефремова, И.А. Недорубова, Н.Ф. Мясоедов** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва*
Поли(АДФ-рибоза)-полимераза-1 – недооцененная мишень для кардиопротекторной терапии
- 20 мин **Р.Р. Гарафутдинов, М.А. Максимова, А.Р. Сахабутдинова** *Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, Уфа*
Неспецифическая амплификация ДНК под действием ДНК-полимеразы *Geobacillus stearothermophilus*

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

ЗАСЕДАНИЕ 2

Председатели О.С. Соколова, А.В. Феофанов

Библиотека

19 сентября, 16:00 – 18:00

- 20 мин **Е.В. Родина¹, О.А. Петрова¹, А.Б. Манцызов¹, С.В. Ефимов², J. Наканрää³, А. Лебедев⁴, С. Hackenberg³, А.Н. Малявко^{1,5}, Т.С. Зацепин^{1,5}, М.Э. Зверева¹, В.С. Ламзин³, В.И. Польшаков¹, О.А. Донцова^{1,5} МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва;²Казанский федеральный университет, Казань, Россия; ³European Molecular Biology Laboratory, Hamburg, Germany; ⁴Rutherford Appleton Laboratory, Didcot, United Kingdom; ⁵Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия**
Структурная модель теломеразного комплекса дрожжей и роль N-концевого домена каталитической субъединицы теломеразы в работе фермента
- 20 мин **Ю.И. Костюкевич, А.А. Шульга, А.С. Кононихин, И.А. Попов, С.М. Деев, Е.Н. Николаев** Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия
Столкновительная фрагментация, N/D обмен и суперметаллизация комплекса барназа-барстар
- 20 мин **И.В. Назимов, Р.А. Бубляев** Институт биоорганической химии РАН, Москва; Институт аналитического приборостроения РАН, Санкт-Петербург, Россия
Масс-спектрометрическое секвенирование пептидов с регулируемой фрагментацией ионов
- 20 мин **Н.А. Кузнецов, О.С. Федорова** Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия
Термодинамический анализ быстропротекающих стадий белково-нуклеиновых взаимодействий
- 20 мин **К.М. Бойко^{1,2}, А.Ю. Николева², А.Н. Бончук³, Г.С. Качалова², П.Г. Георгиев³, В.О. Попов^{1,2}** Институт биохимии им. А.Н. Баха РАН, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²Курчатовский комплекс НБИКС-технологий, НИЦ «Курчатовский институт», Москва; ³Институт биологии гена РАН, Москва, Россия
Кристаллическая структура двух доменов, ассоциированных с цинковыми пальцами, из *D. melanogaster*. Новые данные о специфичности белок-белковых взаимодействий ZAD-белков, контролирующих архитектуру генома
- 20 мин **А.С. Парамонов, М.Ю. Мышкин, Л.Н. Шингарова, Е.Н. Люкманова, А.С. Арсеньев, З.О. Шенкарёв** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Существует ли холодная денатурация интегральных мембранных белков?

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 2

Председатели: Т.Л. Ажикина, Б.А. Маргулис

Лекционный зал (желтый ход)

19 сентября, 16:00 – 18:00

- 20 мин **В.Ф. Лазарев, Д.В. Сверчинский, С.А. Нисканен, И.В. Гужова, Б.А. Маргулис** Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург
Ингибиторы молекулярных шаперонов: инструменты для поиска и противоопухолевая активность
- 15 мин **Ю.В. Люпина¹, О.И. Кравчук¹, П.А. Ерохов¹, Н.Г. Горностаев¹, А.И. Лавров², А.А. Георгиев², Н.П. Шарова¹, В.С. Михайлов¹** Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Молекулярные механизмы адаптации у холодноводных морских губок

приборы для исследований в области life science

Клеточный анализ

Проточный цитометр с визуализацией Amnis®

Проточный цитометр Guava® easyCyte™

Клеточный анализатор Muse™

Ручной автоматический счетчик клеток Scepter™ 2.0

Микроперфузионная система CellASIC™ ONIX

Платформы для исследования биомаркеров

Приборы Luminex®

Система SMCxPRO™

Спектрометрия

Система количественного анализа
белков Direct Detect™

Вестерн-Блоттинг и ИГХ

Система SNAP i.d.® 2.0

для Вестерн-блоттинга и ИГХ

Системы очистки воды

Milli-Q® Integral

Simplicity®

Milli-Q® Direct

Для получения дополнительной информации,
пожалуйста, обращайтесь:

ООО «Мерк»

115054, г. Москва, ул Валуевая, д. 35

Тел.: +7 (495) 937-33-04

E-mail: mm.russia@merckgroup.com

www.merckmillipore.com



- 15 мин **Ю.В. Люпина, О.И. Кравчук, П.А. Ерохов, С.Б. Абатурова, О.С. Соколова, С.Н. Белжеларская, О.В. Орлова, О.Г. Зацепина, В.С. Михайлов** *Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва*
Функционирование шаперонов и протеасом в клетках насекомых, инфицированных бакуловирусами
- 20 мин **Н.Н. Случанко^{1,2}, С. Белен³, И.С. Черник⁴, Н.А. Чеботарева¹, А.А. Куликова⁵, С.Д. Уикс³, М.В. Судницына⁴, А.С. Сеит-Неби^{4,6}, А.А. Антсон⁷, Н.Б. Гусев⁴, С.В. Стрелков³** *Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ "Фундаментальные основы биотехнологии" РАН, Москва; ²Кафедра биофизики, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ³Лаборатория биокристаллографии, Католический университет Лёвен, Бельгия; ⁴Кафедра биохимии, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ⁵Институт молекулярной биологии им. Энгельгардта, Москва, Россия; ⁶Компания «GenWay Biotech», Сан-Диего, Калифорния, США; ⁷Йоркская структурная лаборатория, Университет, Йорк, Великобритания*
Механизм взаимодействия малого белка теплового шока HSPB6 с белками семейства 14-3-3
- 20 мин **Г.Л. Бурьгин¹, Ю.В. Красова¹, Л.А. Давыдова², Е.Н. Сигида¹, Р.Ф. Губаев³, К.Ю. Каргаполова⁴, В.Ю. Горшков³, Н.М. Санина², В.Л. Шныров⁵, Л.Ю. Матора¹** *Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов; ²Дальневосточный федеральный университет, Владивосток; ³Казанский институт биохимии и биофизики КазНЦ РАН, Казань; ⁴Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, Саратов, Россия; ⁵Университет Саламанки, Испания*
Физико-химические и физиологические свойства гликозилированных флагеллинов полярных жгутиков бактерий родов *Azospirillum* и *Niveispirillum*
- 20 мин **И.В. Гайнетдинов, Ю.В. Скворцова, С.А. Кондратьева, О.С. Быченко, Т.Л. Ажикина** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Роль белка PIWIL2 в образовании герминогенных опухолей

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ПОЧЕТНОГО СПОНСОРА ФОРУМА

MERCK



 MERCK

115054 Москва, ул. Валовая, дом 35



+7(495)937-3304, 8-800-100-7425

E-mail mm.russia@merckgroup.com / ruorder@sial.com

WEB merckmillipore.com / sigmaaldrich.com

Life Science подразделение компании Merck объединило в себе продукты и услуги мирового класса, инновационные возможности и исключительный талант компаний Merck Millipore и Sigma-Aldrich, став одним из глобальных лидеров в направлении Life Science. Объединение основано на взаимном дополнении сильных сторон обеих компаний и позволяет нам отвечать Вашим потребностям еще лучше. Теперь в нашем портфеле более 300,000 продуктов, среди которых

- оборудование и материалы для клеточного анализа
- стерилизующей фильтрации
- клеточные линии ECACC и сопутствующие буферы
- реагенты, питательные среды и посуда для подготовки и подсчета клеток, культивирования и детекции, анализа белков
- первичные и вторичные антитела
- приборы и наборы инструментов для мультиплексного анализа
- широкий спектр других продуктовых решений в области экспрессии, экстракции и количественного анализа, очистки и концентрирования белков, белкового электрофореза и детекции
- системы получения сверхчистой воды.

Наша широкая линейка инновационных продуктов и технологических решений, сбалансированная география и значительные производственные и исследовательские возможности позволяют нам превосходить и удовлетворять потребности клиентов. Все, что мы делаем, начинается с нашей общей цели – решать самые серьезные проблемы в жизни и науке в сотрудничестве с глобальным научным сообществом.



СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 3

Председатели: Н.Ф. Мясоедов, Л.П. Овчинников

Большой зал

20 сентября, 9:30 – 11:30

- 25 мин **Л.П. Овчинников¹, Н.В. Бобкова²** ¹Институт белка РАН, Пущино; ²Институт биофизики клетки РАН, Пущино
Разработка инновационного лекарственного средства против болезни Альцгеймера на основе белка УВ-1
- 20 мин **О.М. Вольпина¹, Д.О. Короев¹, Т.Д. Волкова¹, А.В. Камынина¹, М.П. Филатова¹, С.М. Баласанянц¹, Н.И. Медвинская², П.В. Некрасов², И.В. Нестерова², А.Н. Самохин², Н.В. Бобкова²** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт биофизики клетки РАН, Пущино Московской области, Россия
Протективная активность пептидов в нейродегенеративных процессах альцгеймеровского типа
- 15 мин **А.В. Таллерова, Т.А. Гудашева, С.Б. Середенин** НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва
Дипептидный миметик мозгового нейротрофического фактора ГСБ-106 – перспективный антидепрессант нового поколения
- 15 мин **К.Н. Колясникова, Т.А. Гудашева, С.Б. Середенин** НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва
Замещенный глипролин ГЗК-111 – новый дипептид с анксиолитической и нейропротекторной активностями
- 15 мин **А.В. Аветисян¹, Р.А. Зиновкин¹, Р.А. Симонян¹, П.В. Некрасов², А.Н. Самохин², Д.О. Короев³, О.М. Вольпина³, Н.В. Бобкова²** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ, Москва; ²Институт биофизики клетки РАН, Пущино; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Синтетические пептиды к внеклеточному домену RAGE восстанавливают митохондрии в мозге бульбэктомированных мышей
- 15 мин **А.Д. Слободин^{1,2}, О.И. Большакова¹, А.Л. Шварцман¹, С.В. Саранцева¹** ¹Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, Гатчина; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург
Комбинированные пептиды как перспективные соединения для терапии болезни Альцгеймера

СЕКЦИЯ ПОИСК И ВЫДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПРИРОДНЫХ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ПЕПТИДОМИКА. ПРОТЕОМИКА

Руководители секции: В.М. Говорун, А.В. Лисица

ЗАСЕДАНИЕ 1

Малый зал

20 сентября, 9:30 – 11:30

- 20 мин **Д.С. Матюшкина, И.О. Бутенко, О.В. Побегуц, Д.В. Евсютина, В.Г. Ладыгина, Г.Ю. Фисунов, В.М. Говорун** ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва
Фазовая перестройка протеома – механизм адаптации бактерии *Mycoplasma gallisepticum* к клетке-хозяину
- 15 мин **А.А. Замятнин** Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; Departamento de Informatica, Universidad Tecnica Federico Santa Maria, Valparaiso, Chile
Особенности совокупности эндогенных и экзогенных олигопептидов
- 15 мин **Р.А. Азаркина, И.А. Фесенко, М.А. Пашкова, И.В. Киров, В.Г. Згода, В.Т. Иванов, В.М. Говорун** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Изучение действия стрессовых гормонов на пептидом клеток мха *Physcomitrella patens*

- 20 мин **Piotr Wardega** *NanoTemper Technologies*
Количественная биомолекулярная аналитика в растворе
- 15 мин **Е.Р. Михайлова, В.Ф. Лазарев, Б.А. Маргулис, И.В. Гужова** *Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*
Роль фермента глицеральдегид-3-фосфатдегидрогеназы в межклеточном переносе патогенных белковых комплексов в клеточной модели болезни Хантингтона
- 10 мин **М.Д. Ларионова^{1,2}, С.В. Маркова^{1,2}, Е.С. Высоцкий^{1,2}** *¹Институт биофизики, ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»; ²Институт фундаментальной биологии и биотехнологии, Сибирский федеральный университет; Красноярск*
Изоформы люциферазы из копеподы *Metridia longa*: получение белков и исследование биолюминесцентных свойств
- 15 мин **В.В. Бабенко¹, В.А. Манувера¹, А.С. Курдюмов¹, О.В. Подгорный¹, Е.Н. Графская¹, Т.Е. Фарафонова², Д.А. Широков¹, Н.Ф. Полина¹, Д.Д. Харлампиева¹, А.М. Белова¹, П.А. Бобровский¹, Д.А. Корнилов¹, В.К. Димитриев¹, А.И. Манолов¹, О.В. Побегуц¹, И.О. Бутенко¹, С.И. Ковальчук¹, Н.А. Аниканов¹, Д.С. Матюшкина¹, Д.В. Ракитина¹, Д.В. Виноградов³, А.С. Касьянов³, Е.С. Кострюкова¹, М.С. Гельфанд³, В.Г. Згода², И.П. Баскова⁴, В.Н. Лазарев¹** *¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России; ²НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича; ³Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН; ⁴Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва*
«Вампиром»: транскриптомный и протеомный анализ медицинской пивки

СЕКЦИЯ ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ

Руководители секции: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Румш

ЗАСЕДАНИЕ 2

Председатели: Н.Н. Угарова, В.К. Швядас

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

20 сентября 9:30 – 11:30

- 20 мин **Д.А. Суплатов, С.М. Балдин, Н.К. Панин, В.К. Швядас** *Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*
Использование методов биоинформатики и молекулярного моделирования для поиска путей модуляции функциональных свойств ферментов
- 20 мин **Н.Н. Угарова, Ю. Модестова** *Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*
Модуляция спектров биолюминесценции в люциферин-люциферазной системе светляков
- 20 мин **О.А. Кост¹, В.Е. Тихомирова¹, О.В. Крюкова¹, Е.З. Голухова², С.М. Данилов³** *¹Химический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева, Москва; ³Department of Anesthesiology, University of Illinois at Chicago, IL, USA*
Конформационный «портрет» ангиотензин-превращающего фермента в крови в норме и при заболеваниях
- 20 мин **А.А. Зинченко, О.В. Котельникова, Ю.А. Прокопенко, Е.А. Гордеева, О.А. Разгуляева, Е.Н. Калиберда, Т.Д. Мелихова, Е.А. Нокель, Л.С. Жигис, А.П. Аллилуев, Л.Д. Румш** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Фрагменты IgA1-протеазы *N. meningitidis* как основа поливалентной вакцины
- 20 мин **А.В. Гусаков^{1,2}, А.Г. Булахов², И.Н. Демин³** *¹Кафедра химической энзимологии, Химический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова; ²ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН; ³ЗАО «БиоХимМак», Москва, Россия*
Исследование реакций, катализируемых литическими полисахаридмонооксигеназами, с помощью высокочувствительного анализатора скорости потребления кислорода Seahorse XFp
- 20 мин **Д.А. Карасев, П.И. Савосина, А.В. Веселовский, Д.А. Филимонов, Б.Н. Соболев** *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва*
Определение лиганд-специфичных аминокислотных остатков в последовательностях протеинкиназ



СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

ЗАСЕДАНИЕ 3

Председатели: Р.Г. Ефремов, В.З. Плетнев

Библиотека

20 сентября, 9:30 – 11:30

- 30 мин **А.В. Финкельштейн¹, А.Я. Бадретдинов², О.В. Галзитская¹, Д.Н. Иванков^{1,3,4}, Н.С. Богатырева^{1,3,4}, С.А. Гарбузинский¹** ¹Институт белка РАН, Пущино, Московская область, Россия; ²National Center for Biotechnology Information, National Library of Medicine, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA; ³Bioinformatics and Genomics Programme, Centre for Genomic Regulation (CRG), The Barcelona Institute of Science and Technology, Barcelona, Spain; ⁴Universitat Pompeu Fabra (UPF), Barcelona, Spain
Два ракурса проблемы сворачивания белка
- 20 мин **К.В. Шайтан** Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Коллективные конформационные степени свободы и динамика фолдинга
- 20 мин **С.А. Потехин** Институт белка РАН, Пущино, Московская обл.
Объемные изменения макромолекул при конформационных переходах и сканирующая микрокало-риметрия при высоком давлении
- 20 мин **Н. Маркова** Malvern Instruments
Биофизические методы для исследования и оптимизации стабильности белка
- 30 мин **Г.В. Семисотнов, Н.Ю. Марченко, В.В. Марченко** Институт белка РАН, Пущино
Как молекулярный шаперон GroEL/ES (Hsp60/Hsp10) assisteрует сворачивание белков *in vitro*

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 3

Председатели: С.Н. Кочетков, А.Г. Петренко

Лекционный зал (желтый ход)

20 сентября, 9:30 – 11:30

- 25 мин **Gideon Davies** Structural Biology Laboratory, Department of Chemistry, University of York, UK
Медицинская точка зрения на механизмы и клеточные функции гликозидаз: конформации, метабо-литические пути и цели
- 25 мин **А.Г. Петренко** Институт биоорганической химии им. Шемякина и Овчинникова РАН, Москва
Анализ структуры и функции рецептора щелочи ИРР
- 25 мин **Д.С. Карпов, Д.С. Спасская, Е.Н. Гринева, Н.И. Надолинская, В.В. Тютяева, В.Л. Карпов** Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва
Регуляция экспрессии протеасомных генов у дрожжей класса Saccharomycetes
- 25 мин **И.Ю. Петрушанко¹, В.А. Митькевич¹, В.А. Лакунина¹, А.А. Анашкина¹, П.В. Спиринов¹, П.М. Рубцов¹, В.С. Прасолов¹, Н.Б. Богданов², П. Ханги², В. Фуллер³, А. Богданова², А.А. Макаров¹** ¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта, Москва, Россия; ²Институт ветеринарной физиологии, Ветеринарный факультет и Цюрихский центр по интегративной физиологии человека, Универси-тет Цюриха, Швейцария; ³Сердечно-сосудистая и диабетическая медицина, Университет Данди, Великобритания
Роль остатков цистеина Cys 244 и Cys 458-459 в регуляции гидролитической и сигнальной функции Na,K-АТФазы при гипоксии
- 20 мин **В.О. Шендер^{1,2}, П.В. Шнайдер^{1,3}, К.С. Ануфриева¹, Г.П. Арапиди¹, М.С. Павлюков¹, Г.А. Степанов⁴, Е.С. Журавлев⁴, О.С. Лебедева², В.А. Рихтер⁴, М.А. Лагарькова², В.М. Говорун^{1,2}** ¹Институт биоорга-нической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва; ³Московский государственный университет, Москва; ⁴Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск
Исследование вклада межклеточной коммуникации в возникновение резистентности злокачествен-ных опухолей к химиопрепаратам

Большой зал

ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

20 сентября, 11:50 – 13:20

Председатели: А.И. Арчаков, Yuri Sykulev

11:50 – 12:20

В.О. ПОПОВ *ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии», Москва*

Новый путь окисления тиоцианата у микроорганизмов. Открытие нового медь-содержащего фермента С тиоцианатдегидрогеназы

12:20 – 12:50

PATRICK MASSON *Казанский (Приволжский) федеральный университет, Лаборатория нейрофармакологии, Казань*

Каталитические биологические антитоды для нейтрализации фосфорорганических ядов

12:50 – 13:20

AMÉLIA P. RAUTER *Centro de Química Ed C8, Piso 5, Lisboa, Portugal*

Синергия полифенолов и сахаров для разработки новых подходов к терапии болезни Альцгеймера и диабета

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ

20 сентября, 14:00 – 15:00

Список докладов см. стр. 57–65

МАСТЕР-КЛАСС КОМПАНИИ «ДИАЭМ» ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКОВ И АНТИТЕЛ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ VLITZ

Докладчик: С.И. Ирхин

Библиотека

20 сентября, 14:30 – 15:00

САТЕЛЛИТНЫЙ СИМПОЗИУМ SyncFELmed ИСТОЧНИКИ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И XFEL КАК МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОЙ СТРУКТУРНОЙ БИОЛОГИИ

Председатели: И.В. Смирнов, Gleb Bourenkov

Лекционный зал (желтый ход)

20 сентября, 14:30 – 16:30

15 мин **Spyros D. Chatziefthimiou** *EMBL Hamburg*

Консорциум SyncFELmed: Краткое введение. Возможности для структурной биологии

20 мин **Aleksandra Tolstikova** *CFEL-DESY*

Разработка методов серийной кристаллографии использованием источников синхротронного излучения и лазеров на свободных электронах

20 мин **Maxim Petoukhov** *EMBL Hamburg; Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова, Москва*

Структурный анализ биологических макромолекул методом малоуглового рассеяния

35 мин **Gleb Bourenkov** *EMBL Hamburg*

Кристаллография макромолекул с использованием линии EMBL-PETRAIII

ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ИНДУКЦИИ АУТОИММУННЫХ ПАТОЛОГИЙ

Председатели: А.А. Белогуров, И.В. Смирнов

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

20 сентября, 14:30 – 16:30

7 мин **Н.А. Красковская, А.В. Большакова, О.Л. Власова, И.Б. Безпрозванный** *Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург*

Нейропротекторное действие агониста сигма 1 рецептора на модели болезни Хантингтона *in vitro*



- 7 мин **Д.И. Козлова^{1,2}, А.В. Попов^{1,3}** ¹ООО «Научно-производственная фирма «АБРИС+», Санкт-Петербург; ²Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург; ³Санкт-Петербургский государственный технологический институт, Санкт-Петербург
Бутирилхолинэстераза как потенциальный биомаркер аутоиммунных заболеваний
- 7 мин **К.В. Скобелева, М.А. Сулова, М.А. Рязанцева, Е.В. Казначеева** Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург
Нарушение регуляции активности кальциевых каналов L-типа сенсором STIM1 при наследственной болезни Альцгеймера
- 7 мин **А.С. Федорина, Е.А. Сервули, К.С. Бондаренко, Е.Н. Чурсанова, Е.Л. Болховитина, А.М. Сапожников, М.А. Шевченко** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
БТШ70 снижает локальный уровень продукции ИЛ-4, оказывает воздействие на нейтрофил/эозинофильный баланс и предотвращает развитие аллергического воспаления дыхательных путей
- 7 мин **В.А. Крячков¹, В.Н. Ташлицкий¹, А.Г. Габиров², А.В. Бачева¹** ¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва
Как 11S регулятор влияет на протеасомное расщепление субстратов с олигоглутаминовым фрагментом
- 7 мин **С.В. Подлесных¹, Е.А. Колосова¹, Д.С. Анисимов¹, Д.Н. Щербаков¹, М.А. Рязанов¹, С.А. Джонстон², А.Ф. Лазарев³, А.И. Шаповал^{1,2}** ¹Российско-американский противораковый центр, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия, ²Центр инноваций в медицине, Институт биодизайна, Университет штата Аризона, Темпи, Аризона, США, ³Алтайский филиал РОНЦ им. Н. Н. Блохина Минздрава России, Барнаул, Россия
Разработка блокаторов точек контроля иммунного ответа на основе синтетических пептидов для терапии онкологических заболеваний
- 7 мин **Е.В. Рябухина¹, А.А. Ярославов², А.В. Сыбачин², Е.В. Свищевская³** ¹Факультет нефтегазохимии и полимерных материалов, Российский химико-технологический университет им. Менделеева, Москва; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Разнозаряженные липосомы для доставки лекарств: роль заряда в целевой доставке
- 7 мин **С.Е. Седых, В.В. Принц, В.Н. Бунева, Г.А. Невинский** Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; Новосибирский государственный университет, Новосибирск
Биспецифичные иммуноглобулины в норме и при патологии
- 7 мин **А.В. Морозов¹, Т.М. Астахова², Д.Г. Гарбуз¹, О.Г. Зацепина¹, Вадим Л. Карпов¹, М.Б. Евгеньев¹** ¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва; ²Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва
Рекомбинантный БТШ70 влияет на активность протеасом и разрушается 20S протеасомами по убиквитин-независимому пути
- 7 мин **Е.С. Шилов** Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Альтернативный сплайсинг как источник антигенных пептидов для аутореактивных лимфоцитов
- 7 мин **И.А. Янкелевич^{1,2}, Г.М. Алешина², В.Н. Кокряков², Т.А. Филатенкова²** ¹Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, Санкт-Петербург; ²Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург
Роль белково-пептидных компонентов нейтрофильных гранулоцитов в регуляции нейроиммунных взаимодействий при стрессе
- 7 мин **Д.В. Прохорова, Б.П. Челобанов, А.Е. Захрямина, С.В. Васильева, А.А. Фокина, Е.А. Буракова, Д.А. Стеценко** Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск
N-(Сульфонил)-фосфорамидные олигонуклеотиды (СФО) как потенциальные антисмысловые терапевтические агенты

СЕССИЯ БИОИНЖЕНЕРИЯ РАСТЕНИЙ

Председатели: А.Н. Гречкин, Ш.И. Салихов

Малый зал

20 сентября, 15:00 – 16:30

- 30 мин **Mark Safro** *Department of Structural Biology, Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel*
Малые вариации в структуре сайта редактирования прокариотических и эукариотических аминоктил-тРНК-синтетаз обуславливают появление растений, устойчивых к гербицидам
- 30 мин **И.Ю. Абдурахмонов¹, З.Т. Буриев¹, Ш.Э., Шерматов¹, Ш.И. Салихов², А. Абдукаримов¹** *¹Центр геномики и биоинформатики АН РУз; ²Институт биоорганической химии АН РУз, Ташкент, Узбекистан*
Высококачественные генно-инженерные сорта средневолокнистого хлопчатника с волокном превосходного качества и улучшенными агрономическими признаками
- 20 мин **Е.М. Лукашева¹, Н.Г. Шиляев¹, Н.В. Фролова², А. Ким^{3,4}, Т.В. Мамонтова¹, М.В. Вихнина¹, Т.В. Гришина¹, Г.У. Балке³, К. Биркемайер², Т.Е. Билова⁵, У.М. Герфурт², А.А. Фролов^{1,4}** *¹Кафедра биохимии, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия; ²Факультет химии и минералогии, Университет Лейпцига, Лейпциг, Германия; ³Департамент клеточной и метаболической биологии, Институт биохимии растений им. Лейбница, Халле/Саале, Германия; ⁴Департамент биоорганической химии, Институт биохимии растений им. Лейбница, Халле/Саале, Германия; ⁵Кафедра физиологии и биохимии растений, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия*
Протеомный подход в исследовании механизма старения растений, основанный на моделировании гликирования *in vitro*

САТЕЛЛИТНЫЙ СИМПОЗИУМ

ООО «КОМПАНИЯ ХЕЛИКОН» И ООО «БИОРАД ЛАБОРАТОРИИ» ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИЗУЧЕНИЯ ПРОТЕОМА

Библиотека

20 сентября, 15:00 – 16:30

- 20 мин **Двумерный электрофорез: как это выглядит сейчас**
- 20 мин **Программные решения для анализа протеомных карт**
- 20 мин **Свежий взгляд на DIGE для изучения дифференциальной экспрессии белков**
- 30 мин **Демонстрация оборудования: система для ИЭФ Protean i12, система визуализации и геледокументирования ChemiDoc MP. Дискуссия**

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 4

Председатель: И.В. Коробко, Е.Д. Свердлов

Большой зал

20 сентября, 16:50 – 18:50

- 15 мин **В.А. Митькевич, А.А. Макаров** *Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва*
Разработка противоопухолевого средства на основе рибонуклеазы биназы
- 15 мин **А.В. Степанов^{1,2}, А.А. Белогуров^{1,2}, А.Г. Габиров^{1,2}** *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань*
Применение химерных антигенных рецепторов Т-клеток слитных с лигандом В-клеточного рецептора для терапии неходжкинских лимфом
- 15 мин **В.А. Рихтер¹, Е.В. Кулигина¹, О.В. Коваль¹, Г.В. Кочнева², А.А. Немудрая¹, А.А. Макарцова¹, О.С. Троицкая¹** *¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии, Кольцово*
Способы повышения противоопухолевой эффективности Лактапина



- 15 мин **А.А. Розенкранц, Т.А. Сланикова, А.В. Уласов, А.С. Соболев** *Институт биологии гена РАН; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва*
Направленная внутриклеточная доставка противораковых агентов с помощью модульных нанотранспортеров
- 15 мин **И.В. Алексеенко** *Институт молекулярной генетики РАН; Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Проблемы и перспективы генно-терапевтических препаратов для лечения рака
- 15 мин **Д.В. Сверчинский, В.Ф. Лазарев, И.В. Гужова, Б.А. Маргулис** *Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*
Модуляторы активности шаперона Hsp70 и их противоопухолевый потенциал
- 15 мин **С.С. Ларин, М.И. Лукашина, А.В. Кибардин, А.В. Посвятенко, Е.Ю. Лысюк, Г.П. Георгиев** *Институт биологии гена РАН, Москва, Россия*
Мембраносвязанные и растворимые формы стресс-индуцированных МНС подобных молекул как перспективные маркёры в диагностике и терапии злокачественных опухолей

СЕКЦИЯ ПОИСК И ВЫДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПРИРОДНЫХ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ПЕПТИДОМИКА. ПРОТЕОМИКА

Руководители секции: В.М. Говорун, А.В. Лисица

ЗАСЕДАНИЕ 2

Малый зал

20 сентября, 16:50 – 18:50

- 20 мин **Б.Н. Соболев, Д.А. Карасев, Д.А. Веселова, А.В. Веселовский, А.И. Арчаков** *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва*
Характеристики трехмерной структуры белков, связанные с посттрансляционным фосфорилированием
- 15 мин **И.О. Бутенко, Д.С. Матюшкина, О.В. Побегуц, Г.Ю. Фисунов, В. М. Говорун** *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва*
Протеомные факторы выживаемости *Acholeplasma laidlawii* при ингибировании матричного синтеза
- 15 мин **И.А. Фесенко¹, А.В. Середина¹, Г.П. Арапиди¹, А.С. Урбан, В.В. Птушенко, А.С. Мамаева¹, В.Т. Иванов¹, В.М. Говорун^{1,2}** *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва*
Изменение протеома хлоропластов в результате выделения протопластов из протонемы *Physcomitrella patens*
- 15 мин **А.С. Цимоха** *Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*
Структурно-функциональные особенности внеклеточной популяции протеасом
- 15 мин **О.А. Бунеева¹, А.Т. Копылов¹, Л.Н. Неробкова², И.Г. Капица², В.Г. Згода¹, А.Е. Медведев¹** *¹НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва; ²НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва*
Митохондриальные субпротеомы RPN10-связывающих и изатинсвязывающих белков мозга и их изменения, индуцированные нейротоксином МФТП и нейропротектором изатином
- 15 мин **А.В. Свирид¹, П.В. Ершов², Е.О. Яблоков², Л.А. Калужский², Ю.В. Мезенцев², А.В. Флоринская², Т.А. Сушко^{1,3}, Н.В. Струшкевич¹, А.А. Гилеп¹, С.А. Усанов¹, А.Е. Медведев², А.С. Иванов²** *¹Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь; ²НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия; ³Department of Bioengineering, School of Engineering, The University of Tokyo, Tokyo, Japan*
Прямой молекулярный фишинг новых белков-партнеров тромбоксансинтазы человека
- 15 мин **Н.А. Круглова, А.Т. Копылов, Т.Д. Мешкова, А.В. Филатов** *ГНЦ «Институт иммунологии» ФМБА России, Москва*
Таргетная протеомика лимфоцитарного фосфатаза-ассоциированного фосфопротеина (LPAF)

СЕКЦИЯ ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ

Руководители секции: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Руми

ЗАСЕДАНИЕ 3

Председатели: А.Б. Вартапетян, Е.Н. Элпидина

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

20 сентября, 16:50 – 18:50

- 20 мин **Н.В. Чичкова, Р.А. Галиуллина, Р.Е. Белошистов, С.В. Трусова, А.Б. Вартапетян** НИИ физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Фитаспазы: апоптотические протеазы растений с субстратной специфичностью каспаз
- 20 мин **Е.Н. Элпидина¹, И.Ю. Филиппова², А.Г. Мартынов³, Б. Опперт⁴, Е.А. Воротникова¹, В.Ф. Терещенкова², Я.Е. Дунаевский¹, М.А. Белозерский¹** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Сколковский институт науки и технологий, Сколково; ⁴Центр исследований зерна и ветеринарии Службы с/х исследований Министерства сельского хозяйства США, Манхэттен, Канзас, США
Цистеиновые пептидазы семейства С1: особенности структуры и функции у насекомых
- 20 мин **И.Ю. Филиппова¹, Е.Н. Элпидина², Н.И. Соколенко³, В.Ф. Терещенкова¹, Е.А. Воротникова², Т.Р. Симонян¹, Я.Е. Дунаевский², М.А. Белозерский²** ¹Химический факультет и ²НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова; ³Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов, Москва
Проламинрасщепляющие пептидазы. Дизайн и синтез пептидомиметиков для их поиска и изучения
- 20 мин **Е.Н. Ефременко, И.В. Лягин, Т.А. Махлис, О.В. Маслова, О.В. Сенько, Н.А. Степанов** Кафедра химической энзимологии, Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Ферментативная детоксификация микотоксинов: известные и перспективные решения
- 20 мин **Е.О. Смирнова, С.С. Горина, Б.И. Хайрутдинов, Я.Ю. Топоркова, Л.Ш. Мухтарова, А.Н. Гречкин** Казанский институт биохимии и биофизики КазНЦ РАН, Казань
Фермент Сур74М2 – первая растительная эпоксиалкогольсинтаза
- 20 мин **И.И. Власова¹, Е.В. Михальчик¹, В.А. Костевич^{1,2}, М.В. Васильцова¹, В.А. Мацкевич¹, А.А. Гусев¹, А.В. Соколов^{1,2,3}** ¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва; ²Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ³Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург
Индукцированное миелопероксидазой окисление белков плазмы и возможность его регуляции с помощью фенольных соединений

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА-ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

ЗАСЕДАНИЕ 4

Председатели: О.В. Галзитская, К.В. Шайтан

Библиотека

20 сентября, 16:50 – 18:50

- 20 мин **Р.Г. Ефремов^{1,2}, А.С. Кузнецов^{1,2}, К.В. Смирнов²** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ²НИУ Высшая школа экономики, Москва
Структурно-функциональная адаптация белков к условиям мембранного окружения
- 20 мин **Э.В. Бочаров, Д.М. Лесовой, К.С. Минеев, О.В. Бочарова, С.А. Гончарук, К.Д. Надеждин, П.Е. Брагин, Г.В. Шаронов, П.Е. Волынский, А.А. Полянский, Р.Г. Ефремов, А.С. Арсеньев** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Конформационные перестройки и взаимодействия трансмембранных доменов РТК, лежащие в основе передачи сигнала через мембрану клетки



- 20 мин **Е.А. Пермяков, С.Е. Пермяков** *Институт биологического приборостроения РАН, Пущино*
Парвальбумин, классический кальцийсвязывающий белок: структура, свойства, функции
- 20 мин **А.А. Ломзов, В.В. Коваль** *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск*
Узнавание 5,6-дигидроурацила в ДНК AP-эндонуклеазами APE1 человека и Arn1 из *Saccharomyces cerevisiae*: молекулярная динамика фермент-субстратных комплексов
- 20 мин **В.А. Олейников** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Новые инструментальные подходы в исследованиях нанобиогибридных структур: белок-наночастица
- 20 мин **А.В. Ефимов** *Институт белка РАН, Пущино*
Уникальные комбинации P-модулей с $\beta\alpha\beta$ -единицами, β -шпильками, S- и Z-образными β -листами в белках

СЕКЦИЯ **БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ** **ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ**

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

ЗАСЕДАНИЕ 4

Председатели: С.Н. Кочетков, Г.Е. Позмогова

Лекционный зал (желтый ход)

20 сентября, 16:30 – 18:30

- 20 мин **Ю.С. Красикова, Н.И. Речкунова, О.И. Лаврик** *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*
Взаимодействие белковых факторов RPA и XPA с ДНК-интермедиатами поздних стадий процесса эксцизионной репарации нуклеотидов
- 20 мин **Г.Е. Позмогова, В.Б. Цветков, А.М. Варижук** *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва*
G4 ДНК-белковые взаимодействия и их потенциальная роль в геномной регуляции
- 20 мин **С. Женило¹, И. Деев², Е. Литвинова³, Н. Жигалова¹, Д. Каплун¹, А. Соколов¹, А. Мазур¹, Е. Прохорчук¹**
¹Институт биоинженерии, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва; ³ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск
Сумоилирование изменяет транскрипционные свойства белка Kaiso
- 20 мин **А.А. Малыгин^{1,2}, А.В. Гопаненко^{1,2}, А.Е. Тупикин¹, П.П. Лактионов¹, М.Р. Кабилов¹, Г.Г. Карпова^{1,2}** *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; Новосибирский государственный университет, Новосибирск*
Рибосомный белок eS1 человека вовлекается в процессинг U11 пре-snРНК и сплайсинг минорного типа
- 20 мин **М.В. Монахова¹, П. Фридрихс², Т.С. Орецкая¹, Е.А. Кубарева¹** *¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ²Институт биохимии, Университет им. Ю. Либиха, Гиссен, Германия*
Белки MutS и MutL: изучение механизма начальных этапов репарации «мисматчей» в ДНК методом «кросслинкинга»
- 20 мин **Т.В. Михайлова¹, А.В. Шувалов¹, Е.А. Чеснокова², Б.Д. Елисеев³, П.М. Колосов², Christiane Schaffitzel^{3,4}, Е.З. Алкалаева¹** *¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва; ²Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва, Россия; ³European Molecular Biology Laboratory, Grenoble Outstation, Grenoble, France; ⁴School of Biochemistry, University of Bristol, UK*
Роль фактора экспорта мРНК человека Gle1 в терминации трансляции

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 5

Председатели: Н.Ф. Мясоедов, В.А. Стоник

Большой зал

21 сентября, 9.30 – 11.30

- 25 мин **В.А. Стоник** Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.В.Елякова ДВО РАН, Владивосток
От исследований морских природных соединений к новым идеям и биопрепаратам
- 20 мин **П.В. Сергиев**^{1,2}, **И.А. Остерман**^{1,2}, **Е.С. Комарова**^{1,2}, **А.А. Богданов**¹, **О.А. Донцова**^{1,2} ¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, ²Сколковский институт науки и технологий, Москва
Поиск новых антибиотиков и изучение механизма их действия
- 15 мин **Я.Р. Паникратова**¹, **И.С. Лебедева**¹, **О.Ю. Соколов**¹, **Д.А. Куприянов**², **А.Д. Румшильская**³, **Н.В. Кост**¹, **Н.Ф. Мясоедов**¹ ¹ФГБНУ НЦПЗ; ²ОО Филиппс; ³ФГАУ «ЛРЦ» МЗ РФ, Москва
Изучение влияния Семакса на активность нейрональных сетей головного мозга человека методом функциональной магнито-резонансной томографии (фМРТ)
- 15 мин **Е.Ф. Колесанова**, **Е.А. Егорова**, **В.Н. Прозоровский**, **О.М. Ипатова** НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва
Синтетические пептиды в инновационных лекарственных препаратах: пептидные иммуногены и пептиды-транспортеры
- 15 мин **Б.П. Челобанов**^{1,2}, **А.А. Фокина**¹, **А.М. Ильина**², **К.В. Клабенкова**², **Е.А. Буракова**¹, **М. Фуджий**³, **Д.А. Стеценко**^{1,2} ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; ³Университет Киндай, Фукуока, Япония
Пептидные конъюгаты аналогов олигонуклеотидов как потенциальные терапевтические агенты
- 15 мин **А.А. Замятнин** (мл.)^{1,2}, **А.В. Балакирева**¹, **Н.В. Гороховец**¹, **Е.Ю. Зерний**², **Н.В. Кузнецова**¹, **В.А. Макаров**¹, **А.И. Петушкова**³, **Л.В. Савватеева**¹ ¹Институт молекулярной медицины, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова; НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и ³Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Создание энзиматического средства для эффективной детоксификации глутена

СЕКЦИЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

Руководители секции: В.Г. Дебабов, А.И. Мирошников

Малый зал

21 сентября, 9:30 – 11:30

- 25 мин **Д.А. Грядунов**, **Е.И. Дементьева**, **О.В. Смолдовская**, **В.И. Бутвиловская**, **Г.У. Фейзханова**, **С.А. Волошин**, **А.А. Тихонов**, **А.С. Арефьева**, **Е.Н. Савватеева**, **М.А. Филиппова**, **А.Ю. Рубина**, **А.С. Заседателев**
Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва
Гидрогелевые биочипы – инструменты молекулярного профилирования биомаркеров социально-значимых заболеваний
- 20 мин **С.Е. Седых** ООО "МПБА диагностика"
MP Biomedicals – производитель реактивов для Life Sciences и оборудования для выделения ДНК, РНК и белков
- 20 мин **Р.С. Есипов**, **В.Н. Степаненко**, **М.А. Костромина**, **Д.А. Макаров**, **О.О. Михеева**, **Т.И. Муравьева**, **А.И. Мирошников** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Биотехнологии получения белков медицинского назначения с помощью интеин-опосредованных систем экспрессии



- 20 мин **А.Ю. Гулевич, А.Ю. Скороходова, В.Г. Дебабов** Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов, Москва
Обращенное бета-окисление жирных кислот, как платформа для получения промышленно значимых C4-C10 соединений
- 20 мин **Н.Н. Осипов, Е.Е. Каталевский, С.П. Савельев** ЗАО «Владисарт», Владимир
Современные методы фильтрации в промышленной биотехнологии

СЕКЦИЯ ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ

Руководители секции: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Румш

ЗАСЕДАНИЕ 4

Председатели: А.М. Егоров, В.И. Тишков

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

21 сентября, 9:30 – 11:30

- 20 мин **А.М. Егоров** Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Разнообразие бактериальных бета-лактамаз и поиск способов их ингибирования
- 20 мин **В.И. Тишков^{1,2,3}, Д.Л. Атрошенко^{1,3}, С.А. Зарубина^{1,3}, В.В. Федорчук¹, С.С. Савин^{1,3}** ¹Кафедра химической энзимологии, Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН; ³ООО «Инновации и высокие технологии» МГУ, Москва
Структурно-функциональные исследования оксидазы D-аминокислот
- 20 мин **А.А. Гилеп¹, Т.В. Шкель¹, С.А. Усанов¹, С.В. Смольская¹, Т.А. Сушко², А.М. Тумилович¹, А.В. Свирид¹, А.В. Василевская¹, М. Шевцов³, В.И. Борщевский³, П.В. Ершов⁴, А.С. Иванов⁴, Н.В. Струшкевич¹** ¹Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь; ²Отдел биоинженерии, Университет Токио, Япония; ³Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Москва; ⁴НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва
Функциональный анализ цитохромов P450, участвующих в биосинтезе и метаболизме аутокринных и паракринных факторов
- 20 мин **Е.К. Бессолицына, С.С. Горина, Я.Ю. Топоркова, Л.Ш. Мухтарова, А.Н. Гречкин** Казанский институт биохимии и биофизики Казанского научного центра РАН, Казань
Первые ферменты клана CYP74 у представителей морских животных *Nematostella vectensis* и *Trichoplax adhaerens*
- 20 мин **Л.А. Калужский¹, Т.В. Шкель², Н.В. Иванчина³, А.А. Кича³, И.П. Грабовец², А.А. Гилеп², Н.В. Струшкевич², М.А. Черновецкий⁴, А.Е. Медведев¹, С.А. Усанов², А.С. Иванов¹** ¹НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь; ³Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток, Россия; ⁴Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минский р-н, Беларусь
Структурные аналоги ланостерола из морских организмов класса *Asteroidea* – потенциальные ингибиторы ланостерол-14- α -деметилаз человека и *Candida albicans*
- 20 мин **С.И. Бахолдина, В.А. Хоменко, Е.В. Сидорин, А.М. Стенкова, Е.П. Быстрицкая, М.П. Исаева, А.В. Реунов, Т.Ф. Соловьева** Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток
Влияние условий экспрессии мембранных белков на структуру и свойства телец включения

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

ЗАСЕДАНИЕ 5

Председатели: А.В. Финкельштейн, Gert Vriend

Библиотека

21 сентября, 9:30 – 11:30

- 30 мин **Thomas Knowles** *Department of Chemistry, University of Cambridge, UK*
Кинетика агрегации белков
- 20 мин **О.В. Галзитская, Н.В. Довидченко, А.В. Глякина, А.К. Сурин, М.Ю. Суворина, О.М. Селиванова**
Институт белка, РАН, Пущино, Россия
Олигомеры – строительные блоки для построения фибрилл
- 20 мин **В.А. Балобанов, А.И. Турчина, И.А. Елисеева, В.Е. Бычкова** *Институт белка РАН, Пущино, Россия*
Поверхность раздела фаз вода–стекло как возможное место образования зародышей амилоидных фибрилл
- 20 мин **А.Ю. Николаева^{1,2}, Е.Ю. Безсуднова¹, К.М. Бойко^{1,2}, Д.В. Диброва³, Т.В. Ракитина², В.О. Попов^{1,2}**
¹Институт биохимии им. Баха, ФИЦ “Фундаментальные основы биотехнологии” РАН; ²НИЦ «Курчатовский институт»; ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Характеристика двух новых трансминаз IV фолда, активных в отношении разветвленных L-аминокислот и R-аминов
- 30 мин **В.И. Польшаков¹, А.Б. Манцызов¹, В.А. Митькевич², С.А. Козин², А.А. Макаров²** *¹Центр магнитной томографии и спектроскопии, Факультет фундаментальной медицины, МГУ им.М.В. Ломоносова; ²Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия*
Методы ЯМР в изучении цинк-зависимой олигомеризации фрагментов бета-амилоида

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 5

Председатели: Е.В. Казначеева, С.А. Козлов

Лекционный зал (желтый ход)

21 сентября, 9:30 -11:30

- 20 мин **А.В. Шалыгин, Д.О. Колесников, А.Ю. Скопин, Л.Н. Глушанкова, Е.В. Казначеева** *Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*
Белки ORAI не участвуют в формировании поры эндогенных депо-управляемых каналов TRPC1
- 20 мин **Л.А. Ромодин^{1,2}, Е.Н. Зарудная¹, Ю.А. Владимиров²** *¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина; ² МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
Комплекс цитохрома с с кардиолипином: биологическая роль и ингибирование антиоксидантами
- 20 мин **К.С. Минеев, С.А. Гончарук, К.Д. Надеждин, М.В. Гончарук, Е.В. Новикова, В.А. Лушпа, Э.Ф. Кот, А.С. Арсеньев** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Исследование пространственной структуры крупных фрагментов клеточных рецепторов методами ЯМР-спектроскопии
- 20 мин **А.А. Бахтюков, К.В. Деркач, Д.В. Дарьин, Т.С. Шарова, Ю.Р. Рыжов, А.О. Шпаков** *Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский государственный университет*
Регуляторное влияние нового тиенопиримидинового производного с активностью агониста рецептора лютеинизирующего гормона на стероидогенез и уровень тестостерона у самцов крыс



20 мин **Е.В. Наволоцкая** *Филиал Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Московская область*
Молекулярный механизм неопиоидного действия бета-эндорфина

20 мин **Ю.А. Логашина**^{1,2}, **Р.Г. Солстад**³, **Ю.В. Королькова**¹, **И.В. Мошарова**¹, **С.А. Козлов**¹, **К. Стенсвог**³, **Т. Хауг**³, **Я.А. Андреев**^{1,2} *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт молекулярной медицины, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Россия; ³Norwegian College of Fishery Science, Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics, UiT - The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway*
Пептид из морской анемоны *Urticina eques* обладает антимикробной и анальгетической активностью

Большой зал

ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

21 сентября, 11:50 – 12:50

Председатели: Г.П. Георгиев, Patrick Masson

11:50 – 12:20

П.Г. ГЕОРГИЕВ, О.В. Кырчанова, О.Г. Максименко, Н.А. Золотарев, Н.Е. Постика, А.Н. Бончук, А.А. Федотова, В.А. Могила, М.С. Сабиров *Институт биологии гена РАН, Москва*
Архитектурные белки в регуляции экспрессии bithorax комплекса дрозофилы

12:20 – 12:50

YURI SYKULEV *Thomas Jefferson University, USA*

От распознавания одного пептида, представленного молекулой гистосовместимости (МГ), до кластеров пептидов–МГ

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ

21 сентября, 13:50 – 15:00

Список докладов см. стр. 57–65

МАСТЕР-КЛАСС ГРУППЫ КОМПАНИЙ ГАЛАХИМ: ПРЕПАРАТИВНАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ВЭЖХ В БИОХИМИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Библиотека

21 сентября, 14:00 – 14:30

Основы и различия аналитической и препаративной ВЭЖХ. Области применения

Разработка метода и масштабирование: выбор колонок, сорбентов и подвижной фазы

Демонстрация оборудования: препаративный хроматограф Interchim PuriFlash и аналитический хроматограф Hitachi Chromaster

МАСТЕР-КЛАСС КОМПАНИИ МЕРСК ДЕМОНСТРАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КЛЕТОЧНОГО АНАЛИЗАТОРА MUSE

Библиотека

21 сентября, 14:30 – 15:00

Клеточный анализатор Muse. Презентация. Демонстрация возможностей предустановленных модулей

Демонстрация работы Muse. Эксперимент

Набор *Count & Viability Kit* / Определение концентрации и жизнеспособности клеток

Набор *Annexin V & Dead Cell Kit* / Определение концентрации живых, мертвых, ранне- и позднеапоптотических клеток

Образцы: клетки, предоставленные участниками мастер-класса

Большой зал

ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

21 сентября, 15:00 – 16:00

Председатели: М.П. Курпичников, Alain Friboulet

15:00 – 15:30

MARTIN HERRMANN *University of Erlangen, Germany*

Роль нейтрофилов в инициации и последующем разрешении воспалительного процесса

15:30 – 16:00

MONCEF ZOUALI *Inserm & University Paris Diderot, Sorbone Paris Cité, Paris, France*

В-лимфоциты: в погоне за воспалением

СЕКЦИЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

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

ЗАСЕДАНИЕ 6

Председатели: В.М. Липкин, Т.В. Овчинникова

Большой зал

21 сентября, 16.15 – 18.15

15 мин **И.А. Гривенников¹, Е.В. Новосадова¹, С.А. Антонов¹, Е.С. Мануилова¹, Е.Л. Арсеньева¹, М.А. Грефенштейн¹, А.М. Зыкова¹, Кобылянский А.Г.¹, В.В. Симонова³, Л.Г. Хаспеков³, О.С. Лебедева², М.А. Лагарькова², С.Н. Иллариошкин³, В.З. Тарантул¹, Н.Ф. Мясоедов¹** *Институт молекулярной генетики РАН; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России; ³Научный центр неврологии РАМН, Москва*
Тест-система на основе индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека

15 мин **Е.В. Новосадова, Е.Л. Арсеньева, Е.С. Мануилова, М.А. Грефенштейн, Н.Ф. Мясоедов, И.А. Гривенников** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва*
Пептиды семейства меланокортинов способны модулировать экспрессию нейронспецифических генов в процессе нейрональной дифференцировки индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека

15 мин **А.П. Богачук¹, З.И. Сторожева², Ю.А. Золотарев³, Г.И. Ковалев⁴, В.Н. Азев⁵, А.Н. Мурашев⁵, Д.И. Ржевский⁵, Г.Б. Телегин⁵, В.М. Липкин¹** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского; ³Институт молекулярной генетики РАН; ⁴НИИ фармакологии РАН, Москва, Россия; ⁵Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино Московской области*
Доклинические исследования нового нейропротекторного лекарственного средства на основе пептида

15 мин **Ю.А. Золотарев¹, Г.И. Ковалёв², Н.В. Кост³, О.Ю. Соколов³, А.К. Дадаян¹, В.С. Козик¹, С.И. Шрам¹, Е.В. Васильева², А.П. Богачук⁴, В.М. Липкин⁴, Н.Ф. Мясоедов¹** *Институт молекулярной генетики РАН; ²НИИ фармакологии им. В.В. Закусова; ³Научный центр психического здоровья; ⁴Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Анксиолитическая и нейропротекторная активность регуляторного пептида HLDF-6 на моделях болезни Паркинсона и тревожных расстройств

15 мин **А.К. Дадаян¹, Ю.А. Золотарев¹, В.С. Козик¹, С.И. Шрам¹, И.Ю. Нагаев¹, В.Н. Азев², А.П. Богачук³, В.М. Липкин³, Н.Ф. Мясоедов¹** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва; ²Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Фармакокинетика ацетамидной формы пептида HLDF-6 в тканях лабораторных животных с использованием меченных тритием и дейтерием производных



СЕКЦИЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

Руководители секции: В.Г. Дебабов, А.И. Мирошников

Малый зал

21 сентября, 16:15 – 18:15

- 25 мин **И.Д. Константинова**¹, **И.В. Фатеев**¹, **Р.С. Есипов**¹, **И.А. Михайлопуло**², **А.И. Мирошников**¹ ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь
Полиферментативный каскад в синтезе модифицированных нуклеозидов
- 25 мин **О.Н. Солопова**¹, **Е.Н. Ильина**², **Т.К. Алиев**³, **М.В. Ларина**⁴, **П.Г. Свешников**¹, **М.П. Кирпичников**^{2,4}
¹Всероссийский научный центр молекулярной диагностики и лечения; ²Биологический факультет и ³Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; ⁴Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Технология получения стабильных продуцентов человеческих антител на примере гибридомы, продуцирующей высокоаффинные нейтрализующие антитела против вируса бешенства
- 25 мин **В.В. Шумянцева**, **Т.В. Булко**, **Е.В. Супрун**, **А.В. Кузиков**, **Р.А. Масамрех**, **Л.В. Сиголаева**, **А.И. Арчаков**
Институт биомедицинской химии; Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва
Электроанализ белков в биотехнологии, биохимии и молекулярной медицине
- 20 мин **А.И. Гремяков** ООО «Палл Евразия»
Непрерывное биотехнологическое производство. Преимущества и реализация на практике
- 25 мин **К.К. Малышевская**^{1,2}, **Н.Г. Гурская**^{1,2}, **А.И. Степанов**¹, **К.А. Лукьянов**^{1,2} ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород
Создание генетически кодируемых сенсоров каспаз-8/9/3

СЕКЦИЯ ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ

Председатели: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Руми

ЗАСЕДАНИЕ 5

Председатели: И.В. Демидюк, Н.И. Соловьева

Зал заседаний Ученого Совета (БОН, 5 этаж)

21 сентября, 16:15 – 18:15

- 20 мин **И.В. Демидюк**, **К.Н. Чухонцева**, **С.В. Костров** Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия
Протеализинподобные протеазы как инструмент бактериального выживания
- 20 мин **Н.И. Соловьева**^{1,2}, **О.С. Тимошенко**¹, **Т.А. Гуреева**¹, **Л.Э. Завалишина**², **Е.В. Кугаевская**¹ ¹НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича; ²Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва
Тканевые коллагеназы (ММП-1,-14) и желатиназы (ММП-2,-9) и их эндогенные регуляторы в теле матки при плоскоклеточной карциноме шейки матки
- 20 мин **И.В. Кондакова**¹, **Г.В. Какурина**¹, **Н.В. Юнусова**^{1,2}, **Е.Е. Шашова**¹, **Е.С. Колегова**^{1,2} ¹Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск; ²Сибирский государственный медицинский университет, Томск
Актин-связывающие белки: связь с неопластической трансформацией эпителия человека и опухолевой прогрессией
- 20 мин **А.Г. Михайлова**¹, **Т.В. Ракитина**^{1,2}, **Д.М. Карлинский**¹, **В.И. Тимофеев**^{2,3}, **Д.А. Корженевский**², **Ю.К. Агапова**², **А.В. Власкина**², **М.В. Овчинникова**^{1,4}, **В.А. Горленко**⁴ ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²НИЦ "Курчатовский институт"; ³ФНИЦ "Кристаллография и фотоника РАН"; ⁴Московский педагогический государственный университет, Москва
Роль солевых мостов в эффективности, специфичности и стабильности бактериальных олигопептидаз В

- 20 мин **А.В. Бачева¹, В.А. Крячков¹, В.Н. Ташлицкий¹, О.В. Коробкина¹, А.Г. Габибов²** ¹Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Скорость и процессивность гидролиза олигопептидов под действием различных протеасомных комплексов
- 20 мин **Т.В. Ротанова, А.М. Куджаев, Е.С. Дубовцева, А.Г. Андрианова** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва
Участие некаталитической N-концевой области АТР-зависимых LonA-протеаз в функционировании ферментов

СЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'

Руководители секции: **Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн**

ЗАСЕДАНИЕ 6

Председатели: **А.В. Финкельштейн, Thomas Knowles**

Библиотека

21 сентября, 16:15 – 18:15

- 30 мин **Gert Vriend** Radboud University, The Netherlands
Что мы знаем сегодня о любимом родописине Юрия Овчинникова? Последние результаты исследований взаимосвязи «функция – структура – последовательность»
- 20 мин **А.В. Феофанов^{1,2}, Д.Ч. Султанов¹, Н.С. Герасимова¹, К.С. Кудряшова^{1,2}, Н.В. Малюченко¹, Е.Ю. Котова³, В.М. Студитский^{1,3}, М.П. Кирпичников^{1,2}** ¹Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ³Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, USA
Поли(АДФ-рибоза)-полимераза 1 и ее взаимодействия с нуклеосомами: анализ методом FRET-микроскопии одиночных частиц
- 20 мин **О.С. Соколова¹, О.И. Волох¹, Н.С. Герасимова¹, Г.А. Армеев¹, А.К. Шайтан¹, В.М. Студитский^{1,2}** ¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия; ²Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, PA, USA
Структурные исследования процессов транскрипции хроматина
- 20 мин **Е.М. Осипов, Т.В. Тихонова, С.Н. Гаврилов, И.М. Елизаров, Н.И. Дергоусова, Е.А. Бонч-Осмоловская, В.О. Попов** ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Структурная характеристика 11-гемового цитохрома с, вовлеченного во внеклеточный перенос электронов на нерастворимые акцепторы у термофильной грам-положительной бактерии *Carboxydothermus ferrireducens*
- 30 мин **В.З. Плетнев, Е.А. Горячева, И.В. Артемьев, С.Ф. Архипова, Н.В. Плетнева** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Пространственная организация флуоресцентных белков

СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ

Руководители секции: **С.М. Деев, С.Н. Кочетков**

ЗАСЕДАНИЕ 6

Председатели: **М.Б. Готтих, С.В. Тиллиб**

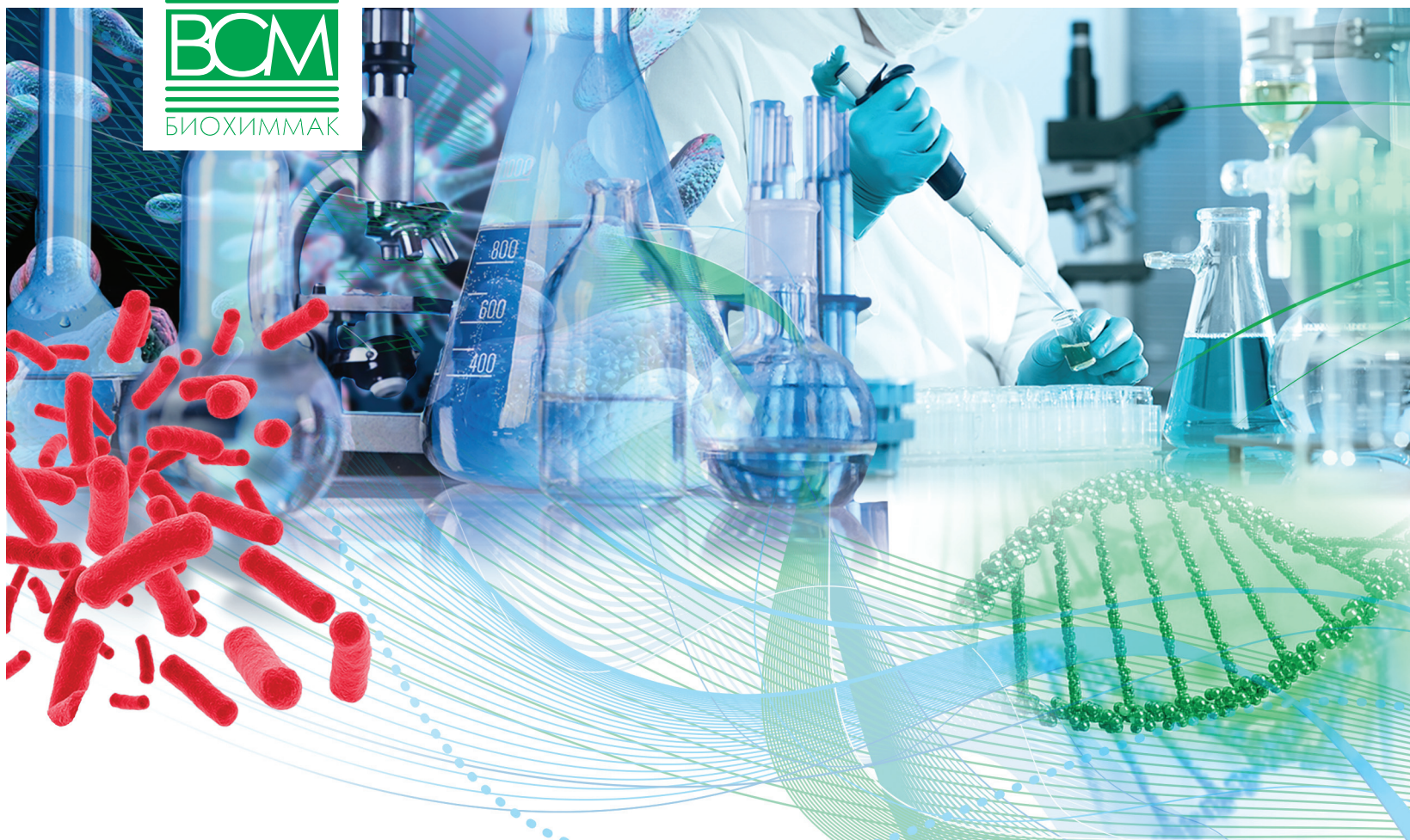
Лекционный зал (желтый ход)

21 сентября, 16:15 – 18:15

- 20 мин **М.Б. Готтих, А.Н. Анисенко, Е.С. Княжанская, С.П. Королев, О.А. Шадрин** МГУ им. М.В. Ломоносова
Роль клеточного белка Ku в репликации ВИЧ-1
- 20 мин **Т.Н. Ерохина¹, Е.А. Лазарева², А.Г. Соловьев³, С.Ю. Морозов³** ¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Биологический факультет и ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
Неканонические функции белков и пептидов, кодируемых вирусом табачной мозаики

КОМПАНИЯ “БИОХИММАК”

ПЕРЕДОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ



КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- ИФА
- БИОХИМИЯ
- ГЕМОСТАЗ
- ГЕМАТОЛОГИЯ
- ИММУНОХИМИЯ
- МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА
- ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ

- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗНЫХ ЗАДАЧ
- ГЕНЕТИКА
- ГЕНОМИКА
- HLA-ТИПИРОВАНИЕ
- КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СЕРВИС

- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ И ОБУЧЕНИЕ
- КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОСНОВЕНИИ ЛАБОРАТОРИЙ
- АВТОМАТИЗАЦИЯ И ЛИС
- ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

www.biochemmack.ru



119991, Москва, Ленинские горы, ЗАО «БиоХимМак»
тел. (495) 647-27-40 (многоканальный), факс (495) 939-09-97
info@biochemmack.ru

20 мин **С.В. Тиллиб, Т.И. Иванова, О.С. Горяйнова, А.И. Бурлин, Е.О. Хан, Ю.О. Добролюбова** *Институт биологии гена РАН, Москва*

Перспективные пути использования однодоменных антител и их производных

20 мин **В.О. Шипунова^{1,2,3}, И.В. Зелепукин^{1,2,3}, М.П. Никитин^{1,3,4}, П.И. Никитин⁴, С.М. Деев^{1,2}** *Институт биологической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»; ³Московский физико-технический институт (государственный университет); ⁴Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва*

Разработка методов поверхностной модификации наночастиц с целью создания агентов для таргетной терапии

20 мин **В.А. Спиридонова¹, А.В. Мельничук¹, Т.М. Новикова¹, А.Б. Добровольский², Е.В. Титаева², А.В. Мазуров²** *¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва;*

²Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва

Ингибирование тромбина, центрального белка свертывания крови, в системе аптамер-антидот

20 мин **А.В. Соколов^{1,2,3}, А.Ю. Власенко¹, В.А. Костевич^{1,2}, В.В. Егоров¹, Э.А. Старикова¹, Е.П. Киселева¹, Е.Т. Захарова¹, О.М. Панасенко², В.Б. Васильев^{1,3}** *Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ²ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА, Москва; Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург*

Цитотоксические свойства комплексов лактоферрина с ненасыщенными жирными кислотами

ПРЕДСТАВЛЯЕМ БРОНЗОВОГО СПОНСОРА ФОРУМА



БИОХИММАК

БиоХимМак
121471 Москва, Ломоносовский просп. дом 21, корп. 1
+7(495)647-2740
+7(495)939-0997
E-mail info@biochemmack.ru
WEB <https://biochemmack.ru>

Отдел молекулярной диагностики (Life Science MDx)

Современную научно-исследовательскую или научно-диагностическую лабораторию невозможно представить без оснащения инструментами для молекулярно-биологических исследований. Отдел Life Science MDx идёт в ногу со временем, предоставляя возможности современных высокотехнологических решений в сфере молекулярной биологии, генетики, клеточных и биотехнологических исследований для самых разнообразных научных и диагностических задач. Молекулярная онкология, преимплантационный скрининг, цитогенетика, пренатальные и постнатальные исследования, диагностика инфекций, наследственных, мультифакторных заболеваний, детекция генно-модифицированных источников и бактериального загрязнения в продуктах питания, криминалистические приложения – это лишь неполный перечень областей, которые входят в сферу интересов отдела. Наши сотрудники окажут поддержку при организации ПЦР-лаборатории, лаборатории клеточных и биотехнологий, а также секвенирования (в том числе и NGS) любого уровня сложности, подборе оптимального комплекта оборудования с учётом его совместимости с тест-системами, спектром предполагаемых задач, пропускной способностью и ресурсными возможностями лаборатории.

Основными направлениями деятельности отдела являются:

- комплексная поставка ПЦР- и иного оборудования для всех этапов анализа – пробоподготовки, амплификации, различных вариантов детектирования и архивирования результатов;
- запуск оборудования и обучение персонала;
- поставка расходных материалов и реагентов для диагностики и научных исследований;
- поиск и поставка тест-систем для решения уникальных задач или использующих передовые технологии, не имеющие пока широкого распространения в диагностической практике.

Мы работаем как с инновационной продукцией (MLPA, PGS и NGS исследования, клеточная биоэнергетика Agilent Seahorse Bioscience), так и с зарекомендовавшими себя мировыми брендами, такими как Beckman Coulter, Bio-Rad, Molecular Devices, UVP, Thermo Fisher Scientific. Мы уверены, что наше взаимное сотрудничество станет общим путём к реализации ваших смелых научных идей!



ВЫСТУПЛЕНИЯ С КРАТКИМИ УСТНЫМИ ДОКЛАДАМИ ФИНАЛИСТОВ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Председатели: Т.В. Овчинникова, Ferdinand Hucho

Большой зал

22 сентября, 9:30 – 12:00

Большой зал

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

18 сентября, 11:35 – 13:05

Председатели: А.А. Макаров, Amelia Rauter

12:20 – 12:50

А.С. Арсеньев, Э.В. Бочаров, К.С. МИНЕЕВ, Д.М. Лесовой, К.Д. Надеждин, С.А. Гончарук, О.В. Бочарова, Г.В. Шаронов, А.В. Феофанов, П.Е. Волынский, А.А. Полянский, Р.Г. Ефремов *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва*
Комплексные структурно-динамические исследования функциональной ассоциации мембранных доменов рецепторов типа I

12:50 – 13:20

О. ДОНЦОВА^{1,4}, А. Малявко¹, О. Петрова¹, М. Зверева¹, Е. Родина¹, А. Манцызов¹, В. Польшаков¹, Ю. Нарайкина¹, Д. Василькова¹, М. Рубцова¹, А. Белецкий², Н. Равин², И. Бутенко³, О. Побегуц³, В. Говорун³
¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва; ²Институт биоинженерии, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ³ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва; ⁴Сколковский институт науки и технологии, Сколково
Новые аспекты функционирования компонентов теломеразы

Большой зал

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

18 сентября, 14:15 – 16:30

Председатели: А.А. Богданов, Piotr Bregestovski

14:15 – 15:00

АКТОВАЯ ЛЕКЦИЯ

MICHAEL G. BLACKBURN *University of Sheffield, UK*
Как ферменты катализируют остаток фосфорила? Парадокс разгадан!

ПЛЕНАРНЫЕ ЛЕКЦИИ

15:00 – 15:30

ALAIN FRIBOULET *Génie Enzymatique et Cellulaire - Enzyme & Cell Engineering, CNRS - Université de technologie de Compiègne, Cedex, France*

Молекулярные стратегии скрининга разнообразия библиотек для поиска новых активных субстанций

15:30 – 16:00

В.В. ВЛАСОВ *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия*
Интеллектуальные материалы на основе нуклеиновых кислот для диагностики и терапии

16:00 – 16:30

В.И. ЦЕТЛИН *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
От линейных и циклических пептидов и нейротоксинов к структуре и функциям нейрорецепторов

КРУГЛЫЙ СТОЛ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИССЛЕДОВАНИИ БЕЛКОВ И ПЕПТИДОВ

Председатель: В.Т. Иванов

Большой зал

22 сентября, 16:30 – 18:00

ЗАКРЫТИЕ ФОРУМА

Большой зал

22 сентября, 18:00

КОНКУРС ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ, СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ, МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ БЕЗ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

СЕКЦИЯ № 1 «ПОИСК И ВЫДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПРИРОДНЫХ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ПЕПТИДОМИКА. ПРОТЕОМИКА»

- 1. К.А. Акулич^{1,2,3}, П.Г. Синицин^{1,2}, Д.Е. Андреев², И.М. Теренин^{2,3}, И.Н. Шатский², С.Е. Дмитриев^{2,3,4}**
¹Факультет биоинженерии и биоинформатики и ²НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова; ³Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН; ⁴Кафедра биохимии, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Новый uORF-зависимый механизм регулирует трансляцию мРНК eIF2D и MDM2 человека в условиях стресса
- 2. В.В. Байбакова^{1,3}, А.Е. Бугрова^{2,4}, К.Т. Муминова², В.А. Сергеева^{1,3}, Н.В. Захарова^{1,4}, М.И. Индейкина^{3,4}, Н.Л. Стародубцева², А.С. Кононихин², И.А. Попов^{1,3}, С. Ходжаева², В.Е. Франкевич², Е.Н. Николаев^{1,3,4,5}, Г.Т. Сухих²**
¹Московский физико-технический институт; ²Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова; ³Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН; ⁴Институт биохимической физики им. Эмануэля РАН; ⁵Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
Поиск потенциальных пептидов-маркеров преэклампсии в моче беременных женщин с использованием масс-спектрометрии высокого разрешения
- 3. А.Г. Бржозовский¹, А.С. Кононихин^{1,2}, М.И. Индейкина^{3,4}, И.А. Попов^{2,4}, Л.Х. Пастушкова¹, Е.Н. Николаев^{3,4,5}, И.М. Ларина¹**
¹Институт медико-биологических проблем РАН; ²Московский физико-технический институт; ³Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля; ⁴Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе; ⁵Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
Полуколичественный протеомный анализ плазмы и мочи космонавтов после длительных космических полетов
- 4. Т.О. Мизгина^{1,2}, И.В. Чикаловец^{1,2}, В.И. Молчанова², О.В. Черников²**
¹Дальневосточный федеральный университет; ²Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток, Россия
Изменение уровня лектина из двустворчатого моллюска *Glycymeris yessoensis* в ответ на антропогенное загрязнение
- 5. А.В. Свирид, М.А. Шапиро, А.А. Гилеп**
Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Определение белкового интерактома системы биосинтеза тромбоксанов методами аффинного обогащения и shotgun-протеомики
- 6. В.А. Сергеева^{1,3}, А.Е. Бугрова^{1,4}, Н.Л. Стародубцева^{1,2,3}, З.С. Ходжаева¹, К. Муминова¹, А.С. Кононихин^{1,2,3}, М.И. Индейкина^{3,4}, И.А. Попов^{1,2,3}, В.Е. Франкевич¹, Е.Н. Николаев^{1,3,4,5}, Г.Т. Сухих¹**
¹Московский физико-технический институт, Москва; ²Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова; ³Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН; ⁴Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН; ⁵Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
Изучение амилоидо-подобных структур с помощью диазовых красителей и масс-спектрометрии высокого разрешения в моче беременных женщин
- 7. Е.Д. Сормачева¹, П.С. Шерин^{1,2}, Ю.П. Центалович^{1,2}**
¹Институт «Международный томографический центр» СО РАН; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Исследование механизмов димеризации и окисления аминокислот триптофана и тирозина при анаэробном фотоллизе, сенсibilизированном кинуреновой кислотой
- 8. К.Ю. Федорченко^{1,2}, А.С. Кононихин^{1,3}, Н.Ю. Котлов², С.И. Митрофанов², А.Ю. Рындин³, А.А. Буров³, О.В. Ионов³, В.Е. Франкевич³, Е.Н. Николаев^{1,4,5}, Г.Т. Сухих³**
¹Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; ³Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова; ⁴Институт энергетических про-



блем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН; ⁵Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия

Анализ белкового и пептидного состава конденсата выдыхаемого воздуха как метод диагностики патологий дыхательной системы новорожденных

9. **А.В. Сорокина, Л.Т. Шафигуллина, М.Р. Шарипова, Л.М. Богомольная, И.В. Хияяс** Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
Выделение и идентификация сидерофоров *Rhodococcus fascians* S11
10. **Т.В. Федорова, М.Ю. Центалович, А.А. Торкова, Е.Ю. Агаркова, К.А. Рязанцева, А.Г. Кручинин** ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Направленный ферментативный гидролиз сывороточных белков коровьего молока: идентификация биологически активных пептидов и верификация биофункциональных свойств гидролизатов *in vitro*
11. **М.А. Шапиро, Е.В. Леончик, А.С. Копоть, Е.Г. Веремеенко, А.В. Янцевич** Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Корреляция между протеомным и фенозиновым профилем штаммов бактерий рода *Pseudomonas*
12. **А.Д. Щербицкая, Ю.П. Милютин, А.А. Жданова, В.А. Семенов, А.В. Корневский, Д.И. Соколов, С.А. Сельков** НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, СПб, Россия
Современные методологические подходы к поиску целевых белков в клетках линии NK-92

СЕКЦИЯ № 2 «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

13. **Е.А. Калаева¹, В.Н. Калаев², М. Алхамед², А.Е. Черницкий³, Н.Н. Каверин⁴** ¹Кафедра биофизики и биотехнологии, Медико-биологический факультет, Воронежский государственный университет; ²Кафедра генетики, цитологии и биоинженерии, медико-биологический факультет, Воронежский государственный университет; ³Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии РАСХН; ⁴Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», Воронеж, Россия
Накопление среднемолекулярных пептидов в крови коров-матерей при гестозе как фактор риска развития бронхолегочной патологии у телят
14. **А.С. Анисимова^{1,2}, К.А. Акулич^{1,2}, Т.С. Зацепин^{3,4}, О.В. Сергеева^{3,4}, Т.О. Абакумова⁵, Т.Е. Приказчикова³, И.М. Теренин¹, Д.Е. Андреев¹, И.Н. Шатский¹, С.Е. Дмитриев^{1,6}** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова; ³Сколковский институт науки и технологий; ⁴Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; ⁵ГНЦ социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского; ⁶Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия
Анализ влияния модифицированных нуклеотидов в репортёрных мРНК на их трансляцию *in vitro* и *in vivo*
15. **С.А. Антонов, Е.В. Новосадова, О.С. Лебедева, А.Г. Кобылянский, И.А. Гривенников** Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия
Применение нейтральных производных индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека в качестве модели для изучения активности ГАМКергических препаратов
16. **С.М. Баласанянц¹, Т.Д. Волкова¹, А.В. Камынина¹, Д.О. Короев¹, М.П. Филатова¹, П.В. Некрасов², И.В. Нестерова², А.Н. Самохин², Н.В. Бобкова², О.М. Вольпина¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт биофизики клетки РАН, Пущино Московской области, Россия
Способность синтетического фрагмента рецептора конечных продуктов гликозилирования проникать в головной мозг мышей с нейродегенерацией альцгеймеровского типа и защищать их нейроны
17. **А.А. Борнусова^{1,2}, Е.В. Дзюбинская², А.М. Сапожников^{1,2}** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Анализ изменений уровня экспрессии белков теплового шока HSP70 клетками иммунной системы у больных облитерирующим атеросклерозом

18. **Н.С. Вaшурина, П.К. Шувалова, А.Л. Шварцман, С.В. Саранцева** НИЦ «Курчатовский институт», Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, Гатчина, Россия
Исследование действия пептидов, ингибирующих образование и агрегацию амилоидного пептида бета на трансгенных линиях *Drosophila melanogaster*
19. **В.И. Владимиров¹, Е.Ю. Зерний², В.Е. Бакшеева², И.И. Сенин², С.Е. Пермяков³, В.М. Липкин¹, Д.В. Зинченко¹** ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Пущино; ²НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт биологического приборостроения с опытным производством, Пущино, Россия
Влияние кавеолина-1 на регуляторную функцию Ca²⁺-сенсора рековерина в системе фототрансдукции
20. **В.Р. Гедзун¹, Н.Ю. Сарычева¹, В.А. Дубынин¹, И.Ю. Шамакина²** Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; ²НИИ наркологии – филиал Федерального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, Москва, Россия
Анализ уровня экспрессии генов нейротрофинов и белков везикулярного транспорта в гиппокампальной области крыс, подвергшихся хроническому постнатальному введению вальпроата натрия
21. **А.В. Гопаненко^{1,2}, Ю.С. Бартули¹, В.С. Мелентьев^{1,2}, А.А. Малыгин^{1,2}, А.Е. Тупикин¹, М.И. Мещанинова¹, А.Г. Веньямина¹, М.Р. Кабилов¹, Г.Г. Карпова^{1,2}** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Рибосомный белок eL29 человека – регулятор трансляции мРНК генов, вовлеченных в специфичные клеточные каскады
22. **А.С. Грошева¹, Д.О. Жарков^{1,2}, А.В. Гопаненко^{1,2}, А.Е. Тупикин¹, М.З. Кабилов¹, Д.М. Грайфер^{1,2}, Г.Г. Карпова^{1,2}** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Неканонические свойства рибосомного белка uS3 человека, основанные на его способности взаимодействовать с апурин-апиримидиновыми сайтами в ДНК
23. **А.Т. Давлетгильдеева^{1,2}, И.В. Алексеева¹, Н.А. Кузнецов^{1,2}, О.С. Федорова^{1,2}** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения РАН; ²Факультет естественных наук, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Влияние природных мутаций на активность АР-эндонуклеазы человека
24. **А.А. Калашников, П.В. Пантелеев, И.А. Болосов, С.В. Баландин, Т.В. Овчинникова** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Исследование совместного действия кателицидинов козы *Capra hircus* на бактерии
25. **О.И. Кечко, И.Ю. Петрушанко, К.И. Пятков, В.А. Митькевич, А.А. Макаров** Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия
Роль компонентов пути “N-концевого правила” в токсическом действии амилоидных пептидов
26. **О.А. Кладова¹, А.А. Кузнецова¹, О.С. Федорова^{1,2}, Н.А. Кузнецов^{1,2}** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Факультет естественных наук, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Термодинамический и кинетический анализ взаимодействия Endo VIII из *E.coli* с поврежденной ДНК
27. **Е.С. Колегова^{1,2}, Г.В. Какурина¹, И.В. Кондакова¹, А.А. Завьялов^{1,2}, Д.Н. Костромицкий³** ¹Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН; ²Сибирский государственный медицинский университет; Томский областной онкологический диспансер, Томск, Россия
Аденилатциклаза-ассоциированный протеин 1 в прогрессии плоскоклеточной карциномы головы и шеи и немелкоклеточного рака легкого
28. **А.Н. Коровина¹, М.С. Новиков², С.М. Деев³, М.К. Куханова¹** ¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва; ²Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград; ³Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН, Екатеринбург, Россия
Клеточная РНК-хеликаза DDX3X – мишень для антивирусной терапии
29. **Н.А. Красковская, А.В. Большакова, О.Л. Власова, И.Б. Безпрозванный** Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия
Нейропротекторное действие агониста сигма 1 рецептора на модели болезни Хантингтона *in vitro*



30. **В.А. Лакунина, К.М. Бурнышева, В.А. Митькевич, А.А. Анашкина, А.А. Макаров, И.Ю. Петрушко** *Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия*
Лиганд Na,K-АТФазы, кардиотонический стероид убаин, изменяет ответ клеток на гипоксию
31. **Д.С. Макеева^{1,2}, А.С. Анисимова^{1,2}, Е.А. Столбоушкина^{3,4}, И.Н. Шатский¹, С.Е. Дмитриев^{1,4}** *¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и ²Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт белка РАН, Пущино; ⁴Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия*
Трансляционные факторы TMA20/MCTS1, TMA22/DENR и TMA64/eIF2D удаляют пост-терминационный комплекс со стоп-кодона мРНК, предотвращая несанкционированную реинициацию трансляции
32. **Д.Д. Марков, К.А. Яценко, Л.С. Иноземцева, И.А. Гривенников, О.В. Долотов** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*
Антидепрессантные эффекты эндогенных меланокортинов в модели непредсказуемого хронического стресса
33. **С.С. Марьясина¹, О.А. Петрова¹, С.В. Ефимов², В.В. Клочков², А.Б. Манцызов¹, О.А. Донцова¹, В.И. Польшаков¹** *¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Казанский федеральный университет, Казань, Россия*
Отнесение сигналов атомов ¹H, ¹³C и ¹⁵N в ЯМР-спектрах белка EST3 – компонента теломеразного комплекса дрожжей
34. **А.К. Мельникова¹, М.В. Медведева²** *¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и ²Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
Изучение механизмов нейротоксичности полноразмерного рекомбинантного овечьего прионного белка
35. **А.Д. Огиенко^{1,2}, Д.В. Пупов², Д.М. Есюнина², А.В. Кульбачинский^{1,2}** *¹Кафедра молекулярной биологии, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*
Влияние фактора DksA на инициацию транскрипции РНК-полимеразой Escherichia coli, содержащей различные альтернативные сигма-субъединицы
36. **Ю. А. Орлов^{1,2}, Т. П. Санькова^{1,2}, А. Н. Савельев², Д. А. Кириленко^{2,3}, Л. В. Пучкова^{1,2}** *¹Университет ИТМО; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; ³Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия*
In vivo исследования хелатирующих свойств N-концевого домена высоко аффинного импортера меди 1, клонированного в *E. coli*
37. **И.С. Охрименко¹, Н.Л. Маляр¹, А.А. Алексеев¹, Л.Е. Петровская⁴, П.А. Попов¹, И.В. Чижов⁵, Д.А. Долгих^{4,6}, М.П. Кирпичников^{4,6}, Г.Д. Бюльдт¹, В.И. Горделий^{2,3}** *¹Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия; ²Университет Гренобль Альпы, CEA, CNRS, IBS, Гренобль, Франция; ³Институт сложных систем: Структурная Биохимия (ICS-6), Исследовательский Центр г. Юлих, Германия; ⁴Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ⁵Институт биофизической химии, Медицинская школа Ганновера, Германия; ⁶Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия*
Микробный родопсин *S. rubroaureus*: физико-химические свойства и функции
38. **Н.А. Перепеченова¹, А.В. Лобанов¹, А.А. Сидякин², И.А. Захарова², Д.М. Давыдов², С.Г. Морозов², А.Н. Мурашев¹** *¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Московская область; ²НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, Москва, Россия*
Роль S100B в развитии мозга и формировании поведенческих реакций
39. **Д.И. Козлова^{1,2}, А.В. Попов^{1,3}** *¹ООО «Научно-производственная фирма «АБРИС+»; ²Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН; ³Санкт-Петербургский государственный технологический институт, Санкт-Петербург, Россия*
Бутирилхолинэстераза как потенциальный биомаркер аутоиммунных заболеваний
40. **Ф.Н. Гильмиярова¹, О.А. Гусякова¹, Н.А. Колотьева¹, В.И. Потехина¹, П.Е. Тимченко², Е.В. Тимченко²** *¹Самарский государственный медицинский университет Минздрава России; ²Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева, Самара, Россия*
Визуализация взаимодействия белковых структур

41. **Н.В. Савельев¹, М.П. Рубцова^{1,2}, О.И. Лаврик³, О.А. Донцова^{1,2}** ¹Химический факультет и НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Сколковский институт науки и технологий, Сколково; ³Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия
PARP1, теломеры и теломераза
42. **Е.В. Савушкин, Д.Ю. Литвинов, Е.А. Гараева, А.Д. Дергунов** Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины, Москва, Россия
Роль структуры и топологии предсказанных холестерин-связывающих мотивов в ABCA1, ABCG1 и SR-B1 в эффлюксе клеточного холестерина
43. **В.В. Сеничкин, Г.С. Копейна, И.Н. Лаврик, Б.Д. Животовский** Факультет фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Белок Mcl-1 – регулятор чувствительности опухолевых клеток к апоптотическим стимулам
44. **К.В. Скобелева, М.А. Суслова, М.А. Рязанцева, Е.В. Казначеева** Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия
Нарушение регуляции активности кальциевых каналов L-типа сенсором STIM1 при наследственной болезни Альцгеймера
45. **А.Г. Терещенков¹, И.А. Остерман², Н.В. Сумбатьян², А.А. Богданов^{1,2}** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского; ²Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Трипептидные аналоги хлорамфеникола
46. **Е.С. Умнякова¹, М.Н. Берлов^{1,2}, Т.В. Овчинникова³, В.Н. Кокряков^{1,2}** ¹Институт экспериментальной медицины; ²Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Влияние антимикробных пептидов беспозвоночных на активацию комплемента
47. **А.С. Федорина, Е.А. Сервули, К.С. Бондаренко, Е.Н. Чурсанова, Е.Л. Болховитина, А.М. Сапожников, М.А. Шевченко** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
БТШ70 снижает локальный уровень продукции ИЛ-4, оказывает воздействие на нейтрофил/эозинофильный баланс и предотвращает развитие аллергического воспаления дыхательных путей
48. **А.М. Фирсов^{1,2}, С.И. Ковальчук³, Е.А. Котова¹, Ю.Н. Антоненко¹** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского; ²Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва, Россия
Значение триптофановых остатков для порообразующей активности лизин-замещенного аналога грамицидина А
49. **А.В. Флоринская, П.В. Ершов, Ю.В. Мезенцев, О.В. Гнеденко, Л.А. Калужский, Е.О. Яблоков, О.А. Бунеева, В.Г. Згода, А.Е. Медведев, А.С. Иванов** НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия
Системный анализ участия индивидуальных белков в формировании белкового интерактома
50. **О.А. Чинак¹, А.В. Шернюков², Е.А. Голубицкая¹, И.А. Пышная¹, О.А. Коваль¹, Е.В. Кулигина¹, В.А. Рихтер¹** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия
Противоопухолевый пептид лактаптин. Особенности структуры и взаимодействия с клетками
51. **Д.А. Яковлев¹, О.А. Кладова¹, О.С. Федорова^{1,2}, Н.А. Кузнецов^{1,2}** ¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Факультет естественных наук, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Предстационарный кинетический анализ влияния апуриновой-апиримидиновой эндонуклеазы человека APE1 на активность ДНК-гликозилаз



СЕКЦИЯ № 3 «ПЕПТИДНЫЙ СИНТЕЗ. БЕЛКОВАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

52. **Д.О. Дормешкин, А.А. Гилеп, С.А. Усанов** *Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
Получение и характеристики антител с заданными свойствами с использованием цитохрома b5 в качестве белка слияния
53. **Н.А. Казьмина^{1,2}, А.В. Колесниченко^{1,2}, А.А. Чистов^{1,3}, С.С. Кузнецова¹, А.В. Таланова¹, Р.Г. Вахренев⁴, М.В. Мельникова¹** *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича; ²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ⁴Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
Улучшенный способ получения п-нитроанилидов пептидов с применением твердофазного пептидного синтеза

СЕКЦИЯ № 4 «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'»

54. **Ю.К. Агапова¹, Д.А. Алтухов¹, В.И. Тимофеев^{1,3}, Д.А. Корженевский¹, А.В. Власкина¹, Э.В. Бочаров^{1,2}, Т.В. Ракитина^{1,2}** *НИЦ Курчатовский институт; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ³ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия*
Влияние конформационной подвижности на термальную стабильность и ДНК-связывающие свойства двух микоплазменных HU-белков
55. **А.А. Бойко, А.А. Можжаев, О.В. Серова, Т.Н. Ерохина, И.Е. Деев, А.Г. Петренко** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Анализ структуры и функции рецептора IRR с использованием моноклональных антител
56. **А.П. Годовалов, Т.И. Карпунина, Н.В. Вавилов** *Пермский государственный медицинский университет им. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия*
Окислительная модификация белков спермоплазмы при бессимптомной бактериоспермии как показатель повреждения сперматозоидов
57. **А.Д. Васильева, Л.В. Юрина, М.Г. Горобец, А.В. Бычкова, А.Е. Бугрова, М.И. Индейкина, А.С. Кононихин, Е.Н. Николаев, М.А. Розенфельд** *Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия*
Исследование окислительной модификации белков плазмы крови (фибриногена, фибринстабилизирующего фактора и сывороточного альбумина) методом масс-спектрометрии
58. **Е.А. Гараева, Д.Ю. Литвинов, Е.В. Савушкин, А.Д. Дергунов** *Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины, Москва, Россия*
Индукцированный диссоциацией конформационный переход апобелка A-I приводит к изменению заряда липопротеинов высокой плотности плазмы крови человека
59. **С.А. Корбан^{1,2}, В.А. Жемков^{1,2}, А.А. Кульминская², И.Б. Безпрозванный^{1,3}, М.В. Ким³** *¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; ²Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина, Россия; ³Юго-западный медицинский центр университета Техаса, Даллас, США*
Сигма-1 рецептор – новая мишень при нейропатологиях. Структура и функция
60. **А.М. Кусова^{1,2}, А.Э. Ситницкий¹, Б.З. Идиятуллин¹, Д.Р. Бакирова¹, Ю.Ф. Зуев^{1,2}** *¹Казанский институт биохимии и биофизики Казанского научного центра РАН; ²Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
Влияние формы и микроокружения на трансляционную подвижность белков
61. **Д.В. Мокрова, С.В. Сизова, К.Е. Мочалов, В.А. Олейников** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Дизайн модели ратиометрического нанобиосенсора локальной температуры

62. **М.Ю. Мышкин**^{1,2}, **М.А. Дубинный**¹, **Д.С. Кульбацкий**¹, **Е.Н. Люкманова**¹, **З.О. Шенкарёв**^{1,2} ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Московский физико-технический институт (Государственный университет), Долгопрудный, Московская область, Россия
Оптимальные схемы изотопного мечения для быстрого ЯМР-анализа мембранных белков с низкой стабильностью. Применение к потенциалочувствительным доменам K⁺ и Na⁺ каналов
63. **О.А. Петрова**¹, **Е.В. Родина**², **О.А. Донцова**^{1,2} ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Получение и характеристика структурного кора каталитической субъединицы теломеразы дрожжей *H. polymorpha*
64. **Е.Н. Спицова**¹, **И.В. Шелухина**¹, **Д.С. Кудрявцев**¹, **И.А. Иванов**¹, **Л.О. Оджомоко**¹, **М.Н. Жмак**¹, **Е.А. Вульф-фиус**², **И.Е. Кашеверов**¹, **Ю.Н. Уткин**¹, **В.И. Цетлин**¹ ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Россия
Кальциевый имиджинг НАХР – простой метод скрининга специфичности мутантных форм и новых холингергических лигандов
65. **А.П. Фильштейн**, **И.В. Чикаловец**, **В.И. Молчанова**, **О.В. Черников** Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток, Россия
Влияние олигомеризации на углевод-связывающие свойства лектина из мидии *Mytilus trossulus*

СЕКЦИЯ № 5 «ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ»

66. **Т.С. Белый**¹, **Д.В. Мишкин**¹, **М.М. Шнейдер**², **Н.Л. Клячко**¹, **К.А. Мирошников**² ¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Экзогенный лизис грамотрицательных бактерий с помощью рекомбинантного фермента *A. baumannii*
67. **К.С. Бобров**¹, **С.А. Корбан**^{1,2}, **М.А. Майнскава**³, **С.Н. Нарыжный**^{1,3}, **О.Л. Власова**², **Е.В. Энейская**¹, **А.А. Кульминская**^{1,2} ¹Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, НИЦ Курчатовский институт, Гатчина; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; ³Институт биомедицинской химии, Москва, Россия
Биохимическая характеристика немодифицированной рекомбинантной сульфатазы из *Fusarium proliferatum* LE1
68. **Ю.В. Бречко**, **С.Н. Гилевич** Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Ингибирование глутатион-S-трансферазы P1-1 1,10-фенантролин-5,6-дионом: кинетические и структурные аспекты
69. **И.В. Гайдукевич**¹, **Т.А. Сушко**², **А.М. Тумилович**¹, **И.П. Грабовец**¹, **С.А. Усанов**¹, **А.А. Гилеп**¹ ¹Отдел молекулярных биотехнологий, Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь; ²Отдел биоинженерии, Университет Токио, Япония
Взаимодействие азолсодержащих лекарственных препаратов и пестицидов с полиморфными вариантами CYP2C9 и CYP2C19 человека
70. **В.В. Внуков**, **А.А. Ананян**, **Н.П. Милютина**, **В.А. Дзряян**, **Д.Ю. Гвалдин**, **А.А. Плотников** Кафедра биохимии и микробиологии, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия
Роль аргиназы в патогенезе ИБС при аортокоронарном шунтировании. Корректирующее влияние митохондриально-направленного антиоксиданта
71. **А.В. Замараев**, **Г.С. Копейна**, **Б.Д. Животовский**, **И.Н. Лаврик** Факультет фундаментальной медицины, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Предсказание новых сайтов фосфорилирования каспаз методом сравнительного анализа
72. **Л.Е. Петровская**¹, **К.А. Новотоцкая-Власова**², **К.М. Бойко**^{3,4}, **А.Ю. Николаева**^{3,4}, **Д.А. Корженевский**⁴, **М.В. Крюкова**⁴, **Е.М. Ривкина**² ¹Институт биоорганической химии им. М.М.Шемякина и Ю.А.Овчинникова, Москва; ²Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Пущино; ³Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ "Фундаментальные основы биотехнологии" РАН, Москва; ⁴Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт", Москва, Россия
Эстеразы HSL семейства из микробного сообщества вечной мерзлоты



73. **В.А. Крячков¹, В.Н. Ташлицкий¹, А.Г. Габиров², А.В. Бачева¹** ¹МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва, Россия
Как 11S регулятор влияет на протеасомное расщепление субстратов с олигоглутаминовым фрагментом
74. **С.В. Пантелеев, Е.Н. Калиберда, Т.В. Бобик, Л.Д. Румш** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Анализ активности рекомбинантного катепсина I из кишечника жука-кожеда *Dermestes maculatus*
75. **А.И. Петушкова¹, А.В. Головин², Н.В. Гороховец³, А.О. Залевский², Е.Ю. Зерний⁴, Н.В. Кузнецова³, В.А. Макаров³, Л.В. Савватеева³, А.А. Замятин (мл.)^{3,4}** ¹Биологический факультет и ²Факультет биотехнологии и биоинформатики, МГУ им. М.В. Ломоносова; ³Институт молекулярной медицины, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова; ⁴НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Особенности структуры папаин-подобной цистеиновой протеиназы пшеницы Тритикаина-α, определяющие его специфичность
76. **М.А. Пустоварова¹, Ю.Ю. Агапкина¹, В.В. Ивлев², Д.П. Зырянова², Е.С. Стародубова³, А.В. Тотменин², Н.М. Гашникова², М.Г. Исагулянц³, М.Б. Готтих⁴** ¹Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии "Вектор", Новосибирск; ³Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН, Москва; ⁴НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Сравнительный анализ ферментативной активности и устойчивости к ингибиторам интеграз наиболее распространенных на территории России субтипов ВИЧ-1: А, В и CRF63_021A
77. **А.В. Сергеев, О.В. Кирсанова, Е.С. Громова** Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Метилзависимые эндонуклеазы как инструмент определения активности эукариотической ДНК-метилтрансферазы Dnmt3a
78. **В.Ф. Терещенкова¹, Е.В. Клячко², С.В. Беневоленский², М.А. Белозерский³, Я.Е. Дунаевский³, И.Ю. Филиппова¹, Е.Н. Элпидина³** ¹Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; ²Институт биохимии имени А.Н. Баха РАН; ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Рекомбинантная DPP 4 *Tenebrio molitor*: получение, свойства и способность гидролизовать токсические пептиды глиадинов
79. **К.Н. Чухонцева, И.С. Лемескина, Д.Р. Сафина, И.В. Демидюк** Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия
Новый ингибитор термолизинподобных металлопротеаз
80. **Т.В. Шкель¹, С.А. Усанов¹, А.В. Барановский¹, Г.Ю. Чернов¹, М.А. Черновецкий², В.А. Стоник³, Л.А. Калужский⁴, А.С. Иванов⁴, А.А. Гилеп¹** ¹Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь; ²РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минский р-н, Беларусь; ³Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток, Россия; ⁴НИИ биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича, Москва, Россия
Изучение взаимодействия 14,17,19-замещенных производных ланостерола со стерин-14α-деметилазой патогенных грибов, вызывающих нозокомиальные инфекции

СЕКЦИЯ № 6 «ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

81. **М.А. Костромина¹, Е.А. Туховская², Э.Р. Шайхутдинова², А.Н. Мурашев², Р.С. Есипов¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Россия
Исследование антитромботического потенциала рекомбинантных аналогов природных ингибиторов тромбина
82. **С.В. Подлесных¹, Е.А. Колосова¹, Д.С. Анисимов¹, Д.Н. Щербаков¹, М.А. Рязанов¹, С.А. Джонстон², А.Ф. Лазарев³, А.И. Шаповал^{1,2}** ¹Российско-американский противораковый центр, Алтайский государ-

ственный университет, Барнаул, Россия, ²Центр инноваций в медицине, Институт биодизайна, Университет штата Аризона, Темпи, Аризона, США, ³Алтайский филиал РОНЦ им. Н. Н. Блохина Минздрава России, Барнаул, Россия

Разработка блокаторов точек контроля иммунного ответа на основе синтетических пептидов для терапии онкологических заболеваний

83. **Д.В. Прохорова, Б.П. Челобанов, А.Е. Захрямина, С.В. Васильева, А.А. Фокина, Е.А. Буракова, Д.А. Стеценко** Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия
N-(Сульфонил)-фосфорамидные олигонуклеотиды (СФО) как потенциальные антисмысловые терапевтические агенты

84. **А.О. Якушева, А.А. Митрофанов** Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
In silico моделирование пептидных радиофармпрепаратов

СЕКЦИЯ № 7 «БИОТЕХНОЛОГИЯ»

85. **Е.В. Ванжа, Т.Е. Пылаев, Н.Г. Хлебцов** Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов, Россия

Оптопорация клеток на основе иммобилизованных золотых нанозвезд: оптимизация процедуры и определение цитотоксичности

86. **Т.И. Есина, Е.А. Волосникова, Я.С. Гогина, Л.Р. Лебедев, Е.Д. Даниленко** Институт медицинской биотехнологии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Бердск, Новосибирская область, Россия
Разработка способа очистки рекомбинантного ГМ-КСФ человека

87. **О.О. Михеева¹, С.П. Домогацкий², Р.С. Есипов¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН Москва; ²Российский кардиологический научно-производственный комплекс, Москва, Россия
Разработка метода получения нового кардиомаркера для диагностики сердечной недостаточности

88. **А.А. Наумова¹, О.В. Орлова¹, В.Л. Друца², А.В. Иванов¹, П.М. Рубцов¹, С.Н. Кочетков¹, С.Н. Белжеларская¹** ¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва; ²Химический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Бакуловирусовая транс-капсидация геномной РНК вируса гепатита с мутантными структурными белками вируса в клетках гепатомы человека для изучения сборки инфекционных вирусных частиц *in vitro*

89. **Е.В. Рябухина¹, А.А. Ярославов², А.В. Сыбачин², Е.В. Свищевская³** ¹Факультет нефтегазохимии и полимерных материалов, Российский химико-технологический университет им. Менделеева, Москва; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Разнозаряженные липосомы для доставки лекарств: роль заряда в целевой доставке

90. **П.И. Селина¹, М.А. Карасева², М.П. Рощина², А.А. Комиссаров², Д.Р. Сафина^{1,2}** ¹Московский технологический университет; ² Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия
Накопление целевых белков в эукариотической системе при использовании ПЦР-векторов

91. **П.В. Скворцова^{1,2}, Д.Н. Шурпик², Е.А. Ермакова¹, И.И. Стойков², Ю.Ф. Зуев¹, Б.И. Хайрутдинов^{1,2}** ¹Казанский институт биохимии и биофизики КазНЦ РАН; ²Казанский федеральный университет, Казань, Россия
Пилларарены как средства доставки биологически-активных соединений

92. **С.В. Тарлачков, Т.В. Шевчук, Н.С. Захарченко, О.В. Дьяченко, Я.И. Бурьянов** Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пушино, Россия
Экспрессия антимикробного пептида цебропина Р1 в трансгенных растениях в условиях антибиотического стресса

93. **Е.Ю. Харченко, В.А. Чистяков, Е.В. Празднова, С.В. Курбатов, М.С. Мазанко** Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия
7-(1-метил-1Н-пиррол-3-ил)-4,6-динитро-2,1,3-бензоксадиазол 1-оксид (4b) снижает частоту индуцированных ципрофлоксацином мутаций антибиотикорезистентности у бактерий



КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ – ДОКТОРОВ И КАНДИДАТОВ НАУК

СЕКЦИЯ № 1 «ПОИСК И ВЫДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПРИРОДНЫХ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ПЕПТИДОМИКА. ПРОТЕОМИКА»

Ю.А. Беспятых¹, Е.А. Шитиков¹, В.Г. Згода², А.В. Смоляков¹, М.З. Догонадзе³, В.Ю. Журавлев³, Е.Н. Ильина¹
¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России; ²НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва;
³Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург, Россия

Влияние условий культивирования на протеомный профиль *Mycobacterium tuberculosis* H37RV

**О.Л. Воронина¹, Е.И. Аксенова¹, М.С. Кунда¹, А.Н. Семенов¹, Н.Н. Рыжова¹, Н.Е. Шаропова¹, А.А. Замятин^{2,3},
А.Л. Гинцбург¹** Федеральный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии
им. Н.Ф. Гамалеи Москва; ²Центр «Биоинженерия» РАН, Москва, Россия; ³Universidad Técnica Federico Santa
María, Chile

Вклад пептидов *Achromobacter ruhlandii* в воспалительный процесс в легких

СЕКЦИЯ № 2 «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

В.А. Борзова¹, Д.А. Кара¹, К.А. Маркосян¹, С.Ю. Клейменов², Б.И. Курганов¹ ¹ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия
Изменение механизма агрегации бычьего сывороточного альбумина в присутствии химических шаперонов

С.С. Ефимова, Р.Я. Медведев, Л.В. Щагина, В.В. Малев, О.С. Остроумова Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия

Регуляция порообразующей активности цекропинов низкомолекулярными амфифильными соединениями. Перспективы практического применения

А.С. Ефремова, С.И. Шрам Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия

Цитотоксическое действие доксорубина сопровождается накоплением апоптоз-индуцирующего фактора в ядрах культивируемых кардиомиоцитов H9c2

Н.В. Колчина^{1,2}, А.С. Афанасьева², Т.С. Салль³, Н.С. Линькова^{1,3}, М.Г. Петухов², В.Х. Хавинсон^{3,4} ¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; ²Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова, НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина; Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ⁴Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия

Анализ взаимодействия дипептидов с двунитевой ДНК

В.В. Макаров, С.С. Макарова, Н.О. Калинина Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Структурные особенности и функциональная роль внутренне-неупорядоченных участков белков оболочки спиральных вирусов растений

А.В. Морозов¹, Т.М. Астахова², Д.Г. Гарбуз¹, О.Г. Зацепина¹, Вадим Л. Карпов¹, М.Б. Евгеньев¹ ¹Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва; ²Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия

Рекомбинантный БТШ70 влияет на активность протеасом и разрушается 20S протеасомами по убиквитин-независимому пути

С.Е. Седых, В.В. Принц, В.Н. Бунева, Г.А. Невинский Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Биспецифичные иммуноглобулины в норме и при патологии

Е.В. Шахристова, Е.А. Степовая, О.Л. Носарева Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

Тиоредоксин и глутаредоксин: роль в регуляции пролиферации опухолевых клеток

Е.С. Шилов *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*
Альтернативный сплайсинг как источник антигенных пептидов для аутореактивных лимфоцитов

В.О. Шипунова^{1,2,3}, **М.П. Никитин**^{1,3,4}, **П.И. Никитин**⁴, **С.М. Деев**^{1,2} *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва; ³Московский физико-технический институт, Москва; ⁴Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва, Россия*

Исследование мультифункциональных систем на основе наночастиц, контролируемо воздействующих на клетки эукариот, для создания эффективных агентов тераностики

И.А. Янкелевич^{1,2}, **Г.М. Алешина**², **В.Н. Кокряков**², **Т.А. Филатенкова**² *¹Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, Санкт-Петербург; ²Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия*

Роль белково-пептидных компонентов нейтрофильных гранулоцитов в регуляции нейроиммунных взаимодействий при стрессе

СЕКЦИЯ № 4 «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'»

А.Н. Бончук¹, **М.С. Сабиров**¹, **А.Ю. Николаева**³, **К.М. Бойко**², **О.Г. Максименко**¹, **П.Г. Георгиев**¹ *¹Институт биологии гена РАН; ²Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ Биотехнологии РАН; ³НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*

Структурные особенности взаимодействия ВТВ-домена белка CP190 с инсуляторными белками CTCF и Pita *Drosophila melanogaster*

А.А. Василевский¹, **З.О. Шенкарёв**^{1,2}, **М.Г. Тор**³, **А.А. Беркут**^{1,2}, **М.Ю. Мышкин**^{1,2}, **А.С. Парамонов**¹, **Д.С. Кульбацкий**^{1,4}, **Д. Кузьмин**³, **М. Сампедро Кастаньеда**³, **Л. Кинг**³, **Э. Уилсон**³, **Е.Н. Люкманова**^{1,4}, **М.П. Кирпичников**^{1,4}, **С. Щёрдж**³, **Ф. Босманс**⁵, **М.Г. Ханна**³, **Д. Кульманн**³, **Р. Манникко**³ *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный; ³Институт неврологии, Университетский колледж, Лондона, Великобритания; ⁴Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ⁵Университет Джонса Хопкинса, Балтимор, США*

Токсин паука ингибирует aberrантные токи через потенциал-чувствительный домен мутированных натриевых каналов, вызывающие гипокалиемический периодический паралич

Л.А. Дадинова¹, **В.А. Анашкин**², **Э.В. Штыкова**^{1,3} *¹ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва; НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия*

CBS-пирофосфатаза из *Desulfitobacterium hafniense* формирует спиральные структуры в растворе: малоугловые исследования

Я.В. Диченко, **С.В. Смольская**, **С.А. Усанов** *Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь*

Структурно-функциональные особенности мутантной формы цитохрома P450 7B1 человека с аминокислотной заменой F470I

СЕКЦИЯ № 5 «ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ»

Ю.С. Зейфман², **А.Ю. Николаева**^{1,2}, **Т.В. Ракитина**², **К.М. Бойко**^{1,2}, **Е.Ю. Безсуднова**¹, **В.О. Попов**^{1,2} *¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*

Биохимическая характеристика новой трансминазы из миксобактерии *Haliangium ochraceum*

Н.П. Канцерова¹, **В.В. Крылов**², **Л.А. Лысенко**¹, **Н.Н. Немова**¹ *¹Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск; ²Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, пос. Борок, Ярославская обл., Россия*

Влияние имитации магнитной бури различной интенсивности на кальцийзависимые протеиназы *Daphnia magna*

С.В. Смольская, И.П. Грабовец, А.А. Гилеп *Институт биоорганической химии НАН, Минск, Беларусь*
Получение и характеристика стероид-изомераз человека

СЕКЦИЯ № 6 «ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

Е.А. Волосникова, Л.Р. Лебедев, А.В. Батенева, Е.Д. Даниленко *Институт медицинской биотехнологии ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Новосибирская обл., Бердск, Россия*
Конъюгаты цитокинов с бифосфонатом для терапии костных метастазов

И.Б. Филиппенков¹, В.В. Ставчанский¹, А.Е. Денисова², Е.В. Медведева¹, К.А. Иванова¹, О.Ю. Сударкина¹, В.Г. Дмитриева¹, Л.В. Дергунова^{1,2}, Н.Ф. Мясоедов¹, С.А. Лимборская^{1,2} *Институт молекулярной генетики РАН; ²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия*

Исследование влияния пептидного препарата семакс на транскриптом в условиях модели обратимой фокальной ишемии мозга крыс

М.А. Шулепко^{1,2}, М.Л. Бычков¹, А.В. Ефременко^{1,2}, Г.В. Шаронов^{1,2}, Д.С. Кульбацкий^{1,2}, З.О. Шенкарев^{1,3}, А.В. Феофанов^{1,2}, Д.А. Долгих^{1,2}, М.П. Кирпичников^{1,2}, Е.Н. Люкманова^{1,2} *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, Москва; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Московский физико-технический институт, Москва, Россия*

Подавление пролиферации раковых клеток белками человека SLURP-1 и SLURP-2

СЕКЦИЯ № 7 «БИОТЕХНОЛОГИЯ»

Р.А. Акасов^{1,2}, С.В. Буров³, Е.А. Марквичева¹ *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Институт молекулярной медицины, Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва; ³Институт высокомолекулярных соединений РАН, Санкт-Петербург, Россия*

Самопроизвольная агрегация клеток под действием циклических RGD-пептидов для репарации тканей

М.В. Коновалова¹, Е.В. Свищевская¹, С.В. Попов² *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ²Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, Сыктывкар, Россия*

Биоматериалы на основе полисахаридов пектина и хитозана для предотвращения спайкообразования

А.А. Зубарева¹, М.В. Коновалова², Ю.А. Грачева³, А.Ю. Федоров³, Р.А. Полтавцева⁴, Е.В. Свищевская² *Институт биоинженерии ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ³Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород; ⁴Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова Минздрава России, Москва, Россия*

Анализ кардиопротекторного действия конъюгата фураноаллоколхициноида с хитозаном

И.В. Марченко, О.Д. Смирнова, И.В. Калашникова, Т.В. Букреева *НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*

Использование лизоцима как структурной составляющей частиц ядро-оболочка на основе CaCO₃

А.А. Немудрая¹, А.А. Макарецова¹, О.А. Коваль^{1,2}, Н.В. Губанова³, В.А. Рихтер¹, Е.В. Кулигина¹ *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский государственный университет; ³ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия*

Получение и применение опухоль-адресующих пептидов для повышения эффективности противоопухолевой терапии

Е.Р. Кириллова¹, К.В. Василян², М.В. Александрова³, А.Г. Коцаев⁴, В.В. Радченко⁵ *Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань; ²Гимназия № 491 «Марьино», Москва; ³ООО «ФАРМАПАРК», Москва; ⁴Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар; ⁵Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*

Сравнительный метагеномный анализ микробиоты желудочно-кишечного тракта домашних и диких перелов

Д.С. Трошагина, А.Е. Смирнова, А.Д. Сулейманова Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

Клонирование гена бактериальной фитазы *Pantoea* sp. 3.5.1 в дрожжи *Yarrowia lipolytica*

С.С. Терехов¹, И.В. Смирнов¹, А.В. Степанова¹, Д.В. Данилов¹, А.Г. Габибов¹, С. Альтман² ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; ²Department of Molecular, Cellular and Developmental Biology, Yale University, New Haven, USA

Использование ультравысокопроизводительного скрининга с целью отбора новых биокатализаторов и антибиотиков из комбинаторных библиотек и природного биоразнообразия микроорганизмов

Б.Ц. Шагдарова¹, В.А. Санков^{2,3}, Е.В. Свищевская³ Институт биоинженерии, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия

Доставка ДНК в эукариотические клетки гидрофобными производными хитозана

ПРЕДСТАВЛЯЕМ БРОНЗОВОГО СПОНСОРА ФОРУМА



Probiotech

ПРОБИОТЕК

✉ **ПРОБИОТЕК**

111024 Москва, ул. 5-я Кабельная, 2-Б



+7(916)577-7358

E-mail vladimir.pisarev@probiotech.ru

WEB www.probiotech.ru

Научно-производственный центр ПРОБИОТЕК был основан в 2006 г. Основные виды исследований на сегодняшний день – доклинические и клинические исследования новых лекарственных средств.

Для успешного осуществления исследований в распоряжении ПРОБИОТЕК имеются собственные

- клинический центр
- биоаналитическая лаборатория, оснащенная современным научным оборудованием
- собственный современный виварий для содержания лабораторных животных, аккредитованный в соответствии стандарта GLP.
- действует система менеджмента качества
- стандартные операционные процедуры (СОП) на все процессы.

ПРОБИОТЕК успешно прошел аудит крупнейших международных фармацевтических компаний и российских регуляторных органов. Центральный офис группы компаний ПРОБИОТЕК расположен в Москве, отделения компании в Ярославле и Серпухове.

Более подробная информация доступна по адресу www.probiotech.ru



Сертификат GLP

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГРУППЫ КОМПАНИЙ ПРОБИОТЕК

- ◆ Современный виварий для содержания лабораторных животных
- ◆ Организация и проведение доклинических исследований от разработки концепции до подготовки отчета
- ◆ Изучение сравнительной антимикробной активности антибиотиков (in vitro)
- ◆ Биоаналитическая лаборатория, оснащенная современным научным оборудованием (ВЭЖХ-МС/МС)
- ◆ Разработка новых высокочувствительных иммуноферментных методов для медицинской диагностики и технологии производства биоаналогов и новых биотехнологических препаратов
- ◆ Тест сравнительной кинетики растворения лекарственных средств
- ◆ Организация и проведение клинических исследований от разработки концепции до подготовки отчета
- ◆ Собственный медицинский центр, аккредитованный МЗ РФ на проведение клинических исследований лекарственных средств

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

СЕКЦИЯ № 1 «ПОИСК И ВЫДЕЛЕНИЕ НОВЫХ ПРИРОДНЫХ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ПЕПТИДОМИКА. ПРОТЕОМИКА»

Модераторы: В.М. Говорун, А.В. Лисица

126. **А.А. Ковалевский, Т.С. Варакса, Д.О. Дормешкин, И.П. Грабовец, А.А. Гилеп** *Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
Получение рекомбинантных электрон-транспортных белков Fdx, FprA и FdR *Mycobacterium tuberculosis*, и определение их способности выступать в качестве редокс-партнеров микобактериальных Сур124 и Сур125
127. **Н.В. Захарова, А.Е. Бугрова, М.И. Индейкина, А.Ю. Шорникова, А.С. Кононихин, И.А. Попов, Е.Н. Николаев** ¹*Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва;* ²*Московский физико-технический институт, Долгопрудный;* ³*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва;* ⁴*Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе, Москва;* ⁵*Сколковский институт науки и технологии, Москва, Россия*
Сравнение высокоэффективных методов экстракции пептидов плазмы масс-спектрометрией высокого разрешения
128. **А.В. Корневский, А.Д. Щербицкая, Д.О. Баженов, Д.И. Соколов, С.А. Сельков** *НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург, Россия*
Сравнение белковых профилей клеток линии НК-92, индуцированных интерлейкином 1β или форбол-12-миристан-13-ацетатом
129. **Н.Н. Костин^{1,2}, Т.В. Бобик², И.В. Смирнов², Г.Н. Руденская¹, А.Г. Габибов^{1,2}** ¹*Химический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва;* ²*Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Анализ специфичности и локализации серпина камчатского краба *Paralithodes camtschaticus*
130. **А.М. Марданова, Г.Ф. Хадиева, М.Т. Лутфуллин, И.В. Хиялс, М.Р. Шарипова** *Казанский (Приволжский) федеральный университет, Институт фундаментальной медицины и биологии, Казань, Россия*
Выделение липопептидов с антимикробной активностью из культуральной жидкости *Bacillus subtilis*
131. **А.Н. Орса, А.А. Можаяев, В.И. Мартынов, И.Е. Деев, А.Г. Петренко, А.А. Пахомов** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Генетически кодируемые флуоресцентные сенсоры внеклеточного pH
132. **О.Л. Воронина¹, Е.И. Аксенова¹, М.С. Кунда¹, А.Н. Семенов¹, Н.Н. Рыжова¹, Н.Е. Шарапова¹, А.А. Замятнин^{2,3}, А.Л. Гинцбург¹** ¹*ФГБУ ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи Минздрава России, Москва, Россия;* ²*ФГБУН Центр «Биоинженерия» РАН, Москва, Россия;* ³*Universidad Técnica Federico Santa Maria, Valparaiso, Chile*
Различия в профиле протеолитических пептидов между вне- и внутриклеточными патогенными бактериями
133. **О.В. Серова, Ю.Н. Некрасова, Д.М. Шаяхметова, И.Е. Деев, А.Г. Петренко** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Структурный и функциональный анализы шестого сайта альтернативного сплайсинга нейрексина
134. **Л.Ю. Складов, И.В. Назимов** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Дендримеры и иминопептиды на основе формамида
135. **А.В. Иванчик, М. Травкина, М.А. Шапиро, Л.И. Надольник, С.А. Усанов, А.В. Янцевич** *Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
Стресс-индуцированные изменения протеома митохондрий мозга молодых и стареющих крыс
136. **Ш. Турдикулова¹, Ю. Ощепкова¹, В. Цой¹, А. Йили², Ш.И. Салихов¹** ¹*Институт биоорганической химии им. А.С. Садыкова АН РУз, Ташкент, Узбекистан;* ²*Синьзяньский физико-химический институт, Китай*
Получение рекомбинантной формы антимикробного пептида дефензина семян седаны *Nigella sativa* L.



137. **В.И. Федченко, А.Т. Копылов, Н.В. Пятакова, О.А. Бунеева, В.Г. Згода, А.Е. Медведев** *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия*
Внеклеточная форма реналазы человека лишена структурного компонента, необходимого для связывания FAD
138. **К.В. Шевченко, И.Ю. Нагаев, В.П. Шевченко, Л.А. Андреева, С.И. Шрам** *Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия*
Основные пути метаболизма 5-охо-Pro-Arg-Pro в головном мозге и крови крыс при интраназальном и внутривенном введении
139. **А.Г. Шлихт, Н.В. Краморенко** *Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия*
Ген-центрированная экспертная система моделирования, анализа и интерпретации омиксных данных человека

СЕКЦИЯ № 2 «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

Модераторы: С.М. Деев, С.Н. Кочетков

140. **Л.В. Авдеева, Р.И. Гвоздев** *Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия*
Окисление аскорбиновой кислоты в присутствии метанобактерии из *Methylococcus capsulatus* (M)
141. **С.В. Баранова, Г.А. Невинский** *Институт химической биологии и фундаментальной медицины, СО РАН, Новосибирск, Россия*
Сайт-специфический гидролиз гистонов аутоантителами крови ВИЧ-инфицированных больных
142. **А.А. Бойко¹, А.В. Муравьева¹, Н.И. Троянова¹, М.В. Гречихина¹, Н.В. Пономарева², В.Ф. Фокин², Е.Ю. Федотова², Т.Л. Ажикина¹, Е.И. Коваленко¹, А.М. Сапожников¹** *¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Научный центр неврологии, Москва, Россия*
Анализ взаимосвязи функционального статуса клеток иммунной системы с развитием болезни Паркинсона
143. **М.Б. Раев^{1,2}, В.П. Тимганова¹, М.С. Бочкова¹, П.В. Храмцов^{1,2}, М.Д. Кропанева², А.П. Калугина², С.А. Заморина^{1,2}** *¹Пермский федеральный исследовательский центр УрО РАН Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, Пермь; ²Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия*
Влияние трофобластического β -гликопротеина на дифференцировку и функциональную активность регуляторных Т-лимфоцитов
144. **К.С. Дербицова, С.А. Левицкий, А.В. Кузьменко, М.В. Климонтова, П.А. Каменский** *МГУ им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия*
Эволюционная роль концевых участков третьего фактора инициации трансляции митохондрий дрожжей *S. cerevisiae*
145. **А.А. Емельянова, Д.В. Кузьмин, П.В. Пантелеев, Т.В. Овчинникова** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Изучение цитотоксической активности α -спирального антимикробного пептида ChMAP-28
146. **А.Д. Зазыкина, И.В. Богданов, Е.И. Финкина, Д.Н. Мельникова, Т.В. Овчинникова** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Дифференциальная экспрессия генов, кодирующих изоформы липид-транспортирующих белков чечевицы и гороха
147. **Е.Н. Зарудная, Л.А. Ромодин, С.Ю. Зайцев** *Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина, Москва, Россия*
Распределение казеиновых мицелл в молоке коров в зависимости от биохимических параметров и периода лактации
148. **И.А. Иванов, Д.А. Сенько, А.О. Чугунов, В.М. Табакмахер, Д.С. Кудрявцев, И.В. Шелухина, Е.В. Крюкова, Е.Н. Спирова, И.Е. Кашеверов** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Стратегии твердофазного пептидного синтеза для новых аналогов α -конотоксинов

149. **Е.В. Калинина¹, Я.А. Андреев², И.Б. Бродский³, Н.Н. Чернов¹, М.Д. Новичкова¹** ¹Российский университет дружбы народов; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ³Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Роль пероксиредоксинов в развитии лекарственной устойчивости опухолевых клеток
150. **Е.В. Шешукова, Н.М. Ершова, Т.В. Комарова, Ю.Л. Дорохов** НИИ физико-химической биологии им. А.Н.Белозерского МГУ, Москва, Россия; Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия
Гомолог ингибитора пептидаз Кунитца, кодируемый генной матрешкой, способствует межклеточному транспорту в растении
151. **Akmaral Kussayeva, Mihaela Matovina** Ruđer Bošković Institute, Division of Organic Chemistry and Biochemistry, Zagreb, Croatia
Microscale thermophoresis measurements of the interaction between human dipeptidyl peptidase 3 and Kelch domain of Keap1 protein
152. **Л.Е. Леонова¹, А.Г. Попугайло¹, Т.В. Гришина¹, Е.В. Романовская¹, В.Н. Кокряков^{1,2}** ¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ²Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия
Выделение и характеристика антимикробных белков из яда гадюки обыкновенной (*Vipera berus*)
153. **Г.В. Луценко, М.В. Гречихина, М.А. Ефремов** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова, РАН, Москва, Россия
Аутокринные факторы выживания цитотоксических Т-лимфоцитов
154. **Я.В. Макарова, Е.В. Крюкова, И.В. Шелухина, Д.С. Лебедев, Т.В. Андреева, Д.Ю. Рязанцев, В.И. Цетлин, Ю.Н. Уткин** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Рекомбинантные трехпетельные токсины гадюк ингибируют никотиновые холинорецепторы
155. **Е.В. Мальцев, Е.Н. Зарудная** Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина, Москва, Россия
БОФ в диагностике различных патологий человека, собак и кошек
156. **В.В. Михайлова, Т.Б. Еронина, Н.А. Чеботарева, Б.И. Курганов** Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Исследование агрегации гликогенфосфорилазы *b* в условиях краудинга при 10°C
157. **А.В. Панкратенко, А.К. Атабекова, Е.А. Лазарева, Е.А. Толстыко, А.Г. Соловьев, С.Ю. Морозов** Биологический факультет и Институт физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Взаимодействие белков табака Nt-4/1 и NtPBL и их связывание с двуспиральными РНК
158. **Г.М. Прошкина, Е.И. Шрамова, С.М. Деев** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Активация белкового фотосенсибилизатора биолюминесцентным резонансным переносом энергии
159. **Е.В. Романовская¹, М.В. Вихнина^{1,2}, А.В. Соболева^{1,2}, Т. Мехмуд², Г.Н. Смоликова³, С.С. Медведев³, А.А. Фролов^{1,2}** ¹Кафедра биохимии, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; ²Отдел биоорганической химии, Лейбниц-Институт биохимии растений, Галле, Германия; ³Кафедра физиологии и биохимии растений, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
Анализ гликированных растительных белков методом масс-спектрометрии
160. **Н.Л. Рудакова, А.О. Тихонова, А.Р. Сабирова, Н.П. Балабан, М.Р. Шарипова** Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
Исследование механизмов регуляции экспрессии гена металлоэндопептидазы *Vacillus pumilus* 3-19
161. **Т.С. Серченя, И.В. Широчина, Д.Г. Щербин, О.В. Свиридов** Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Иммунохимический анализ взаимодействий дендримеров с белками



162. **А.Ю. Скрипников, А.В. Глыбин, Е.В. Буравлева, В.Л. Воейков** МГУ им. М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биоорганической химии, Москва, Россия
Биологическая и физико-химическая активность растительных пептидов в модельных системах
163. **Е.В. Смирнова, Т.В. Ракитина, А.В. Гарковенко, В.М. Липкин** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Исследование влияния eIF1AD на сигнальный путь интерферона-гамма
164. **С.Е. Соболева, Ю.О. Добролюбова, Г.А. Невинский** Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия
Мультибелковый стабильный комплекс лактоферрина молока человека
165. **Л.В. Сон^{1,2}, Д.С. Кудрявцев¹, И.В. Шелухина¹, И.А. Иванов¹, М.Н. Жмак¹, Ю.Н. Уткин¹, И.Е. Кашеверов¹**
¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Московский физико-технический институт (государственный университет), Долгопрудный, Россия
Флуоресцентные производные токсинов для исследования ионотропных рецепторов ГАМК
166. **А.А. Стаханова¹, О.Г. Воскресенская¹, В.П. Голубович², А.А. Каменский¹** ¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ²Институт биоорганической химии НАН Беларуси Минск, Беларусь
Отставленные эффекты хронического неонатального введения аналога АВП(6-9) – Ас-D-MPRG на поведение крыс разных возрастных групп
167. **М.А. Стрельцова, С.А. Ерохина, А.В. Муравьева, Е.И. Коваленко** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
IL-2 и мембраносвязанный IL-21 приводит к индукции пролиферации, изменению фенотипа и функций НК-клеток
168. **О.С. Тимошенко, Т.А. Гуреева, Е.В. Кугаевская, Н.И. Соловьева** НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия
Мембраносвязанная коллагеназа ММП-14 и её эндогенные регуляторы в теле матки при плоскоклеточной карциноме шейки матки
169. **Т.В. Тихонова¹, Н.И. Дергоусова¹, Е.М. Осипов¹, Е.Ю. Саплинов¹, А.В. Лильина¹, С.И. Цаллагов¹, Т.В. Ракитина², В.О. Попов^{1,2}** ¹ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия
Изучение структуры и функции медь-связывающего белка CopC из бактерии *Thioalkalivibrio paradoxus* ARh1
170. **К.В. Тугаева^{1,2}, Д.В. Сотников¹, Н.Н. Случанко^{1,3}** ¹Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН; ²Кафедра биохимии и ³Кафедра биофизики, Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Изучение роли фосфорилируемых участков белка StAR в его взаимодействии с белками семейства 14-3-3
171. **Д.В. Хасанова, Р.В. Мулюкова, Л.Ф. Зайнуллина, Ю.В. Вахитова** Институт биохимии и генетики УНЦ РАН, Уфа, Россия
Снижение адгезии Т-клеток к фибронектину на фоне блокады NMDA-рецепторов
172. **Н.А. Чеботарева, С.Г. Роман, Т.Б. Еронина, Н.Н. Случанко, Б.И. Курганов** Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Антиагрегационная активность малых белков теплового шока в условиях краудинга
173. **Е.А. Суслова, О.Н. Шилова, Е.О. Кузичкина, С.М. Деев** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Высокоселективная адресная лентивирусная система доставки генетически кодируемого фототоксина в HER2-положительные опухолевые клетки

СЕКЦИЯ № 3 «ПЕПТИДНЫЙ СИНТЕЗ. БЕЛКОВАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Модераторы: В.И. Дейгин, Д.А. Долгих

174. **Дж.А. Кереселидзе, Г. Микучадзе** Тбилисский государственный университет им. И. Джавахишвили, Тбилиси, Грузия
Квантово-химическое описание склонности аминокислот образования пептидной связи
175. **В.Н. Азев¹, Е.Ю. Горбунова¹, Л.Г. Мустаева¹, Л.К. Байдакова¹, М.В. Молчанов²** ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ²Институт белка РАН, Пущино, Россия
Побочные реакции, протекающие при образовании дисульфидной связи в пептиде на полимерной подложке и аммонолизе пептидил-полимера с дисульфидным мостиком
176. **О.А. Белозерова¹, Д. И. Осмаков¹, М.А. Дубинный¹, В.И. Дейгин^{1,2}, В.С. Кублицкий¹** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН; ²Российский университет дружбы народов, Москва, Россия
Синтез и биологическая активность Севанола, нового лигнана, выделенного из чабреца *Thymus Armeniacus*
177. **Д.С. Виноградова^{1,4}, П.С. Касацкий¹, Е.М. Максимова^{1,2}, Jelica Gencel³, Pohl Milón, А.Л. Коневега^{1,2}** ¹Петербургский институт ядерной физики НИЦ «Курчатовский институт», Отделение молекулярной и радиационной биофизики, Гатчина; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ³School of Medicine, Faculty of Health Sciences, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – UPC, Lima, Peru; ⁴Нанотемпер Технолоджис Рус, Санкт-Петербург, Россия
Изучение образования 30S инициаторного комплекса и определение стабильности трансляционных факторов методами микротермофореза и дифференциальной сканирующей флуориметрии
178. **С.Ш. Гапизов^{1,2}, Л.Е. Петровская¹, Л.Н. Шингарова¹, Е.А. Крюкова¹, С.А. Якимов¹, Е.В. Свищевская¹, Д.А. Долгих^{1,2}** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Гибридные белки пролонгированного действия для подавления воспаления и неоангиогенеза
179. **Е.М. Максимова^{1,2}, Д.С. Виноградова^{1,2}, Е.В. Полесскова¹, П.С.Касацкий¹, И.А. Остерман³, О.А. Донцова³, П.В. Сергиев³, А.Л. Коневега^{1,2}** ¹Петербургский институт ядерной физики, НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; ³НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва Россия
Влияние антибиотика амикумацина А на различные этапы биосинтеза белка на прокариотических рибосомах

СЕКЦИЯ № 4 «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ. ВЗАИМОСВЯЗЬ 'СТРУКТУРА–ФУНКЦИЯ'»

Модераторы: Р.Г. Ефремов, А.В. Финкельштейн

180. **О.М. Алексеева, Ю.А. Ким, Е.А. Ягольник** Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Институт биофизики клетки РАН, Пущино
Исследование структуры белков под действием феноксана спектральными и калориметрическими методами
181. **В.В. Балаев, А.А. Лашков, И.И. Прокофьев, А.Г. Габдулхаков** ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия
Связывание бактериостатического антибиотика с тимидинфосфорилазой из *Salmonella typhimurium* по результатам компьютерного моделирования
182. **О.В. Бочарова, А.С. Урбан, К.Д. Надеждин, П.К. Кузьмичев, П.Е. Вольтинский, Э.В. Бочаров, А.С. Арсеньев** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Исследование влияния наследственных мутаций на структурно-динамические свойства трансмембранного домена APP как ключ к пониманию патогенеза болезни Альцгеймера



183. **И.С. Васкан, А.А. Чистяков, Д.О. Соловьева, Е.Ю. Корчагина Е.Ю., Н.В. Бовин, В.А. Олейников** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Исследование ассоциации неогликолипидов
184. **А.Е. Крюкова, П.В. Конарев, В.В. Волков** *Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова, ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия*
Устойчивость решений программы MIXTURE при исследовании полидисперсных систем методом малоуглового рассеяния
185. **Д.С. Кульбацкий^{1,2}, Е.В. Локтюшов^{1,2}, А.В. Царев^{1,3}, А.С. Парамонов¹, М.Л. Бычков¹, М.А. Шулепко^{1,2}, Д. Бертран⁴, З.О. Шенкарев^{1,3}, Д.А. Долгих^{1,2}, М.П. Кирпичников^{1,2}, Е.Н. Люкманова^{1,2}** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия; ⁴HiQScreen Sàrl., Женева, Швейцария*
Структурно-функциональные исследования гомологичных трехпетельных белков человека Lypd6 и Lypd6b
186. **Д.С. Лебедев, Е.В. Крюкова, И.А. Иванов, В.Г. Старков, В.И. Цетлин, Ю.Н. Уткин** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Производные триптамина – новые лиганды никотиновых ацетилхолиновых рецепторов из яда серой жабы Bufo bufo
187. **А.Я. Лущик, А.А. Гилеп** *Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*
Выделение, очистка и физико-химическая характеристика рекомбинантного цитохрома CYP2A6 человека
188. **Е.В. Немцева^{1,3}, О.О. Лащук¹, Н.Е. Карузина¹, М.А. Герасимова¹, Б.С. Мельник²** *Сибирский федеральный университет, Красноярск; ²Институт белка РАН, Пушкино; ³Институт биофизики, Красноярский научный центр СО РАН, Красноярск, Россия*
Времена жизни собственной флуоресценции карбоксиангидразы Б как информативный параметр о стадиях денатурации в равновесных условиях
189. **М.В. Петухов^{1,2,3}, D. Franke³, П.В. Конарев^{1,4}, А. Panjkovich³, А. Tuukkanen³, Н.Д.Т. Mertens³, А.Г. Кихней³, N.R. Hajizadeh³, С.М. Jeffries³, Д.И. Свергун³** *ФИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва; ²Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва; Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия; ³European Molecular Biology Laboratory, Hamburg, Germany; ⁴НИЦ "Курчатовский институт", Москва, Россия*
Анализ структуры белков по данным малоуглового рассеяния с помощью программного пакета ATSAS
190. **С.О. Пипия¹, Ю.А. Мокрушина¹, И.В. Смирнов^{1,2}, А.Г. Габитов^{1,2}** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*
Сравнение особенностей механизма взаимодействия каталитических антитела А5 и А17 с фосфорорганическими субстратами
191. **Н.В. Плетнева, И.В.Артемьев, Е.А. Горячева, А.А. Пахомов, В.И. Мартынов, В.З. Плетнев** *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Рентгеноструктурные исследования флуоресцентного белка DendFP (*Dendronophthya* sp.) в зелёной и фотоконвертированной красной формах
192. **И.И. Прокофьев, А.А. Лашков, В.В. Балаев, А.Г. Габдулхаков** *ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва, Россия*
Структурный аспект селективности природных бактериальных уридинфосфорилаз к цитозину
193. **В.Р. Самыгина^{1,2}, М.В. Петухов^{3,1}, А.В. Соколов^{4,5}, Л.А. Дадинова¹, В.А. Костевич⁴, Ю.А. Кислицын¹, В.Б. Васильев^{4,5}, Д.И. Свергун³** *Институт кристаллографии ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, Москва; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ³EMBL, Hamburg, Germany; ⁴Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург; ⁵Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*
Структурные исследования взаимодействия фактора ингибирования миграции макрофагов с альбумином
194. **М.Г. Карлова^{1,2}, Е.Н. Люкманова^{1,2}, Д.С. Кульбацкий^{1,2}, М.П. Кирпичников^{1,2}, О.С. Соколова¹, З.О. Шенкарев²** *Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Биологический фа-*

культет; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия

Рекомбинантная продукция и реконструкция в липид-белковые нанодиски полноразмерной α -субъединицы калиевого канала Kv7.1 человека для исследований методом электронной микроскопии

СЕКЦИЯ № 5 «ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ ФЕРМЕНТОВ»

Модераторы: С.Д. Варфоломеев, Л.Д. Румш

195. **А.А. Байгильдина** Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ, Уфа, Россия
Ингибитор Na,K-АТФазы мембран нейроцитов: общая характеристика
196. **Н.Н. Золотов¹, Г.И. Макаров², В.Ф. Поздnev³** ¹НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва; ²Южно-Уральский государственный университет, Челябинск; ³НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия
Взаимодействие 2-S-цианопирролидиновых ингибиторов пролилэндопептидазы с дипептидилпептидазой IV
197. **Е.Н. Калиберда, С.В. Пантелеев, Т.В. Бобик, Л.Д. Румш** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Сравнительная характеристика катепсина L из кишечника жука-кожееда *Dermestes maculatus* и его рекомбинантного аналога
198. **Д.М. Карлинский¹, М.В. Овчинникова^{1,2}, А.А. Талызина³, А.Г. Михайлова¹, В.А. Горленко²** ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Московский педагогический государственный университет, Москва; ³Московский физико-технический институт, Москва, Россия
Различие первичных структур бактериальных и протозойных олигопептидаз В, определяющее механизм активации фермента
199. **А.М. Куджаев, Е.С. Дубовцева, О.В. Серова, Т.В. Ротанова, А.Г. Андрианова** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Влияние делеции coiled-coil-фрагмента на функционирование АТФ-зависимой Lon-протеазы *E. coli*
200. **Л.А. Лысенко, Н.П. Канцерова, Н.Н. Немова** Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, Россия
Кальпаиновая и протеасомная системы деградации белков в скелетных мышцах лососевых рыб
201. **Ю.А. Мокрушина¹, А.В. Головин², А.В. Степанова¹, И.В. Смирнов^{1,3}, Д.М. Блэкберн⁴, А.Г. Габибов¹**
¹Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ²Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ³Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия; ⁴Университет Шеффилда, Шеффилд, Великобритания
Модернизированный КМ/ММ метод: как увеличить эффективность взаимодействия каталитических антител с фосфорорганическими соединениями
202. **М.В. Нестерчук, Т.С. Зацепин, В.Э. Котелянский** Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия
Подход к изучению регуляции синтеза белка в печени мыши, основанный на РНК-интерференции
203. **Е.С. Козаева, Е.А. Полякова, О.Н. Игонина, Н.В. Стойнова** ЗАО НИИ «Аджиномото – Генетика», Москва, Россия
Конструирование штаммов *Escherichia coli*, содержащих NAD(P)H: убихинон оксидоредуктазу I типа с измененной субстратной специфичностью
204. **Р.С. Романов^{1,2}, С.А. Курилова¹, Е.В. Родина²** ¹НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского и ²Химический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Химерная неорганическая пирофосфатаза, состоящая из 1-13 *E. coli*, 14-175 *M. Tuberculosis* как модель для исследования неорганических пирофосфатаз семейства I



205. **А.А. Савина**¹, **С.Ю. Зайцев**¹, **И.С. Зайцев**¹, **Н.Ю. Сапего**¹, **Д.О. Соловьева**^{1,2}, **В.А. Олейников**² ¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Влияние полистирольных микросфер на каталитическую активность липаз различного происхождения
206. **О.В. Сергеева**^{1,2}, **А.А. Чугунова**², **Т.С. Зацепин**^{1,2}, **П.В. Сергиев**^{1,2}, **О.А. Донцова**^{1,2} ¹Сколковский институт науки и технологии, Москва; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Влияние метилтрансферазы Mett13 на локализацию U3 мякРНК
207. **Д.С. Третьякова**¹, **А.С. Алексеева**¹, **В.П. Черников**², **Ю.Н. Уткин**¹, **Ю.Г. Молотковский**¹, **Е.Л. Водовозова**¹, **И.А. Болдырев**¹ ¹Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва; ² Институт изучения морфологии человека, Москва, Россия
Гетеродимерные фосфолипазы A2 гадюки Никольского индуцируют агрегацию липидного бислоя

СЕКЦИЯ № 6 «ИННОВАЦИОННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПЕПТИДОВ И БЕЛКОВ»

Модераторы: Н.Ф. Мясоедов, Т.В. Овчинникова

208. **Т.В. Вьюнова**¹, **Л.А. Андреева**¹, **К.В. Шевченко**¹, **Н.Ф. Мясоедов**^{1,2} ¹Институт молекулярной генетики РАН; ²Научный центр психического здоровья, Москва, Россия
Гептапептид селанк как модулятор функционирования ГАМК-рецепторной системы клеток головного мозга
209. **О.А. Деева**, **М.А. Яркова**, **Т.А. Гудашева**, **С.Б. Середенин** НИИ фармакологии им. В.В. Закусова, Москва, Россия
Новый дипептидный лиганд TSPO: синтез и анксиолитическая активность
210. **С.В. Жарков**^{1,2}, **Д.А. Сентябрева**², **И.В. Гаврилов**^{1,2}, **В.А. Лукаш**^{1,2}, **Т.Ю. Вержбицкая**¹, **В.Н. Мещанинов**^{1,2}, **В.Х. Хавинсон**³ ¹Лаборатория антивозрастных технологий, Институт медицинских клеточных технологий; ²Кафедра биохимии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург; ³Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАН, Санкт-Петербург, Россия
Олигопептиды как корректоры метаболизма стареющих клеток крови
211. **М.Б. Калашникова**, **А.А. Емельянова**, **Д.В. Кузьмин**, **П.В. Пантелеев**, **Т.В. Овчинникова** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Изучение совместного эффекта антимикробного пептида тахиплезина I и цисплатина на опухолевые клетки
212. **М.А. Карасева**, **А.А. Комиссаров**, **И.В. Демидюк**, **Д.Р. Сафина**, **М.П. Рощина**, **Н.А. Лунина**, **С.В. Костров** Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия
Цитотоксическое действие протеазы 3С вируса гепатита А человека и гибридного белка FCU1 при коэкспрессии в составе бицистронного вектора
213. **Ю.А. Паликова**¹, **В.А. Паликов**¹, **Я.А. Андреев**², **И.А. Дьяченко**¹, **А.Н. Мурашев**¹ ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Исследование эффективности пептида Ueq 12-1, селективно взаимодействующего с TRPA1-рецепторами
214. **О.И. Сороколетова**, **А.Е. Белых**, **И.И. Бобынцев** Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия
Влияние структурных модификаций молекулы пептида GHK на поведенческие реакции у крыс

СЕКЦИЯ № 7 «БИОТЕХНОЛОГИЯ»

Модераторы: В.Г. Дебабов, А.И. Мирошников

215. **А.Б. Беклемишев¹, А.Л. Мамаев¹, Г.А. Коваленко^{2,3}, Л.В. Перминова²** ¹НИИ биохимии СО РАН; ²Институт катализа СО РАН, Новосибирск; ³Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
Получение рекомбинантных микроорганизмов продуцентов липазы из *Thermomyces lanuginosus* и твердых биокатализаторов с активностью липазы
216. **Е.А. Полякова, И.А. Бутов, А.Б. Равчеева, С.В. Машко, Н.В. Стойнова** ЗАО НИИ «Аджиномото – Генетика», Москва, Россия
Регуляторная роль АИКАР и PitA-зависимого транспорта фосфатов двухвалентных металлов в процессе биосинтеза гистидина клетками *Escherichia coli*
217. **О.В. Дьяченко, С.В. Тарлачков, Н.С. Захарченко, Т.В. Шевчук, Я.И. Бурьянов** Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Россия
Эффекты экстрактов цекропин Р1-синтезирующих растений каланхоэ на рост и дифференцировку
218. **О.В. Дьяченко, С.В. Тарлачков, Т.В. Шевчук, Я.И. Бурьянов** Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино, Россия
Разработка новых подходов к эпигенетическому перепрограммированию клеток эукариот
219. **К.В. Лавров, А.О. Шемякина, Е.Г. Гречишникова, Т.И. Калинина, А.Д. Новиков, А.С. Яненко** Государственный научно исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов, Москва, Россия
Новая высокоэффективная микробная платформа для получения ферментов синтеза акриловых мономеров в бактериях *Rhodococcus* на основе кобальт-зависимой системы экспрессии генов
220. **В.А. Паликов¹, Ю.А. Паликова¹, И.В. Смирнов², И.А. Дьяченко¹, А.Н. Мурашев¹** ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Моделирование острого антихолинэстеразного отравления *in vivo*
221. **Т.В. Григорьева¹, О.Н. Мамыкина², В.В. Сахаров³, А.Г. Коцаев⁴, В.В. Радченко⁵** ¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань; ²Гимназия № 49¹ «Марьино», Москва; ³Российский национальный исследовательский медицинский университет РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва; ⁴Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар; ⁵Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Идентификация штаммов рода *Lactobacillus* из трутневого молочка медоносной пчелы
222. **Т.В. Романова, Д.Н. Мельникова, Е.И. Финкина, И.В. Богданов, Т.В. Овчинникова** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Получение рекомбинантных клинически значимых аллергенов амброзии полыннолистной *Ambrosia artemisiifolia*
223. **А.В. Хромов^{1,2}, А.В. Махотенко^{1,2}, Е.А. Снигирь¹, С.С. Макарова^{1,2}, Н.О. Калинина^{1,2}, В.В. Макаров^{1,2}, М.Э. Тальянский^{1,3}** ¹ООО ДокаГен, Рогачево, Россия; ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ³Cell and Molecular Sciences, The James Hutton Institute, Dundee, UK
Технология с применением наночастиц для биолиственной доставки компонентов системы CRISPR/Cas9 в растения картофеля с целью редактирования генома
224. **О.В. Фурс^{1,2}, Н.С. Захарченко¹, С.В. Пиголева¹, С.В. Баландин², Е.И. Финкина², Т.В. Овчинникова², Я.И. Бурьянов¹** ¹Филиал Института биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Пущино; ²Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия
Физиолого-биохимический анализ трансгенных растений табака, экспрессирующих ген антимикробного пептида ареницина-2



Решения для процесса очистки белка

Шприцевые фильтры Whatman

Предотвращение засорения префильтров и колонок

- Шприцевые фильтры SPARTAN для повседневного применения
- Шприцевые фильтры Whatman GD/X для трудно-фильтруемых образцов



Системы хроматографии ÄKTA

Автоматизированная очистка белка

- Система ÄKTA start
- Система ÄKTA pure
- ПО UNICORN



Колонки для SEC*

Увеличение чистоты образца на стадии финишной очистки

- Superdex Increase при объемах до 0,5 мл
- HiLoad Superdex для препаративных работ при объемах до 13 мл



Колонки для афинной хроматографии и IEX*

Увеличение выхода белка до максимума на этапе извлечения

- Колонки для IMAC*
- Колонки для очистки Ab*

Упрощение рабочего процесса с помощью колонок грубой очистки

- HiTrap TALON® грубой очистки
- HiTrap FF грубой очистки



Анализ чистоты и вестерн-блоттинг

Визуализация высокого разрешения для анализа чистоты в SDS-гелях

- Amersham Imager 600



*IMAC = металл-хелатная афинная хроматография.
SEC = гель-хроматография.
IEX = ионообменная хроматография.
Ab = антитела.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СПОНСОРА НАВИГАЦИИ



GE Healthcare

GE HEALTHCARE

- ☒ **GE HEALTHCARE**
123112 Москва, Пресненская наб. 10, блок С, 12 этаж
- ☎ +7(495)739-6931, +7(495)739-6932
- E-mail ekaterina.efimtseva@ge.com
- WEB <http://www3.gehealthcare.ru>

GE Healthcare Life Sciences – производитель и поставщик широкого спектра оборудования для научных исследований в области биологических наук и высокотехнологичных комплексных систем для биофармацевтического производства. GE Healthcare Life Sciences представляет свой многолетний опыт, инновационные решения и широкий спектр услуг для разработки и анализа новых биотерапевтических препаратов и вакцин, клеточных технологий, персонализированной медицины, создания крупносерийного биотехнологического производства и позволяет своим заказчикам по всему миру занимать лидирующие позиции, быть более эффективными и прогрессивными. GE Healthcare Life Sciences является надежным партнером, оказывает постоянную методическую поддержку и предоставляет высококачественный сервис исследовательского и производственного оборудования.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СПОНСОРА КОФЕ-БРЕЙКА

ЛАБТЕХ

ЛАБТЕХ

- ☒ **Компания «Лабтех»**
105264 Москва Измайловский бульвар дом 1/28
- ☎ +7(495)276-7700
- ☎ +7(495)276-7700
- E-mail post@labteh.com
- WEB <http://www.labteh.com>

Компания «Лабтех» (зарегистрированные торговые марки «Лабтех» и «Labtex») основана в 1993 году и на сегодняшний день является крупнейшим производителем и поставщиком современного отечественного и импортного лабораторного оборудования на рынке Российской Федерации и стран СНГ.


Компания поставляет оборудование собственного производства, а также оборудование, изготовленное на предприятиях, на которых является акционером или крупнейшим дилером. С самого начала деятельности компания выбрала в качестве стратегического принципа развития – продвижение на рынке наиболее современного оборудования с наилучшим соотношением цена/качество.

Компания «Лабтех» была основана в 1993 году и на сегодняшний день является крупнейшим поставщиком современного отечественного и импортного лабораторного оборудования на рынке Российской Федерации

Мы предлагаем лабораторное оборудование и расходные материалы, как собственного производства, так и ведущих мировых производителей Agilent Technologies, Thermo Fisher Scientific, Merck Millipore, Shott Duran и другие.

Компания «Лабтех» является ведущим партнером Agilent Technologies в России в области аналитической токсикологии, клинической химии, протеомики и метаболомики и предлагает готовые решения для:

- получения полного профиля метаболизма стероидов, пуринов и пиримидинов и других соединений
- скрининга новорожденных на врожденные ошибки метаболизма, включая ацдемии, аминокислотопатии, дефекты окисления жирных кислот
- терапевтического мониторинга лекарственных препаратов – иммунодепрессантов, противосудорожных, антиретровирусных, антикоагулянтов и любых других – вне зависимости от наличия наборов производителя
- определение нескольких сотен наркотических соединений и их метаболитов за один анализ
- скрининга олигосахаридов в моче, сульфатида, длиноцепочечных жирных кислот, длиноцепочечных жёлчных кислот, метилмалоновой кислоты, исследования порфирий
- исследовательские задачи по идентификации белков, пептидов, нуклеиновых кислот и других соединений в различных матрицах

ЛАБТЕХ  **Agilent Technologies**
Authorized Distributor

Контактная информация

г. Москва Измайловский бульвар 1/28

тел/факс: (495)276-77-00 e-mail: post@labteh.com

сайт: www.labteh.com

УЧАСТНИКИ ВЫСТАВКИ



ООО «КОМПАНИЯ ХЕЛИКОН»

- 📄 **ООО «Компания Хеликон»**
119234 Москва, Ленинские Горы, МГУ им. М.В. Ломоносова, Лабораторный корпус «А», дом 1, строение 40
- ☎ 8-800-770-7121, +7(499)705-5050
- E-mail mail@helicon.ru
- WEB www.helicon.ru

ООО «Компания Хеликон» – один из ведущих поставщиков оборудования и расходных материалов для научных и прикладных исследований. Компания стремится поддерживать, поставлять и внедрять в практику исследований новейшие разработки в сфере молекулярной и клеточной биологии, биотехнологии, делая возможной работу в российских лабораториях на мировом уровне.

Основные направления деятельности:

- Геномика
- Протеомика
- Клеточная биология
- Биотехнология
- Криминалистика
- Ветеринария

Компания Хеликон – дистрибьютор ведущих мировых брендов: Thermo Fisher Scientific, Bio-Rad, Beckman Coulter, Fluidigm, Merck Millipore, BMGLabtech, Eppendorf и др. Компания Хеликон предлагает широкий спектр услуг для клиентов: сервисное обслуживание, методическая поддержка, доставка, обучение, демооборудование. Региональные представительства компании находятся в Санкт-Петербурге, Новосибирске, Казани и Ростове-на-Дону. Среди наших клиентов крупнейшие институты и научные центры страны, ведущие фармацевтические и биотехнологические компании, агропромышленные холдинги и бюро судебно-медицинской экспертизы.

Мы ценим долговременные и прочные отношения с нашими партнерами и предлагаем квалифицированную помощь и поддержку на всех этапах сотрудничества.



КДСО | MALVERN INSTRUMENTS

- 📄 **КДСО | Malvern Instruments**
197375 Санкт-Петербург, ул. Вербная, 27, лит. А, офис 623
- ☎ +7(812) 319-55-71
- E-mail sales@kdsi.ru
- WEB www.kdsi.ru www.malvern.ru

Официальный торгово-технический представитель Malvern Instruments Ltd в России. Оборудование, технологии и опыт компании Malvern Instruments позволяют исследователям, инженерам и технологам понимать и контролировать свойства множества различных дисперсных систем: растворов белков и полимеров, коллоидов, микро и наночастиц, суспензий и эмульсий, аэрозолей и спреев, промышленных порошкообразных материалов и высококонцентрированных пульп. Системы компании Malvern Instruments, используемые для характеристики материалов на различных этапах исследований, разработки и производства, позволяют получать критически важную информацию о продукции, сокращать длительность этапов исследований и разработки, улучшать и поддерживать стабильность качества продукции, оптимизировать эффективность технологических процессов.

Анализируемые параметры:

- Гранулометрический состав (размер частиц)
- Реологические свойства
- Дзета-потенциал/заряд белков
- Форма частиц
- Концентрация частиц
- Молекулярная масса
- Размер молекул
- Структура молекул
- Химическая идентификация
- Микрокалориметрия
- Афинность связывания
- Стабильность белков

ГИД ПО ПРОТЕОМИКЕ

Выделение белков

Иммунопреципитация на магнитных частицах, диализ, фракционирование, обессоливание и концентрирование



Определение концентрации белка

Флуориметр Qubit® 3.0 (TFS) – настольный флуориметр для измерения ДНК, РНК и белка с применением высокочувствительных флуоресцентных зондов



Электрофорез и блоттинг белков

Все необходимое, от камер и гель-документирующих систем до гелей, буферов, мембран и стандартов – в системе оптимизации вестерн-блоттинга V3 Western Workflow (Bio-Rad)



Иммуноферментный анализ

Анализ до 100 маркеров в 1 мл образца – системы для мультиплексного ИФА Luminex® и MAGPIX®



Высокопроизводительный скрининг

Универсальные мультимодальные планшетные ридеры BMGLabtech для биохимии, медицины, фармацевтики и для контроля качества



Масс-цитометрия

Масс-цитометр Helios (Fluidigm) позволяет проводить анализ протеома единичных клеток, меченых стабильными изотопами лантаноидов, с использованием метода масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС)





НАНОТЕМПЕР ТЕХНОЛОДЖИС

☒ **Нанотемпер Технолоджис / Nanotemper Technologies**
191167 Санкт-Петербург ул. Александра Невского, 9

☎ +7(911)938-9072

E-mail info@nanotemper.ru

WEB www.nanotemper.ru

NanoTemper Technologies – динамично развивающаяся компания, предлагающая ученым и специалистам фармацевтической и биотехнологической промышленности оригинальные аналитические технологии для исследований свойств биомакромолекул. Наша цель – предложить каждому клиенту индивидуальную поддержку в работе и обеспечить возможность наилучшего использования наших приборов и технологий.

Технология микротермофореза (МТФ) – уникальный метод для количественной характеристики межмолекулярных взаимодействий. Метод основан на явлении термофореза – направленном движении молекул в градиенте температуры, которое зависит от размера, заряда, гидратации и конформации макромолекул. Метод МТФ обладает высокой чувствительностью к изменению свойств макромолекул, что позволяет измерять аффинности для молекул любого размера и состава.

Технология nanoDSF – это доведенная до совершенства дифференциальная сканирующая флуориметрия, обнаруживает малейшие изменения флуоресценции триптофана или тирозина, присутствующих практически во всех белках. Регистрация изменений флуоресценции позволяет оценить химическую и термическую стабильность белка без использования дополнительных флуоресцентных меток.



DORNIER LABTECH SYSTEMS GMBH

☒ **DORNIER Labtech Systems, GmbH**
Rickenbacher Str. 107 88131 Lindau, Germany

☎ +49(8382)27-3089 11, моб. +49(151)656-52795

E-mail stefanie.immler@dornierlts.com

WEB <http://www.dornierlts.com>

Впервые на российском рынке компания DORNIER Lab.Tech Systems (Германия) имеет честь представить Вашему вниманию свою современную разработку – **роботизированную рабочую станцию для пипетирования - PIRO®**.

Вы будете приятно удивлены не только лёгким в применении программным обеспечением, работающего по принципу Drag&Drop, но и уникальной гибкостью этой надёжной и бесшумной системы дозирования жидкостей. На сравнительно небольшой площади размещена 16-позиционная система пипетирования и система утилизации использованных наконечников. Активная и пассивная система охлаждения, система подогрева и взбалтывания являются опциями, доступными по требованию. PIRO® протоколирует каждый эксплуатационный шаг и таким образом поддерживает ведение ежедневной лабораторной отчётности. Технический послепродажный сервис и эксплуатационная поддержка гарантируют бесперебойную работу системы пипетирования.

Роботизированная рабочая станция для пипетирования PIRO® применяется для подготовки qPCR/PCR- и MALDI-TOFb, жидкостной экстракции HPLC и во многих других направлениях.

DORNIER LabTech Systems GmbH разрабатывает, производит и продаёт гибкие и простые в эксплуатации настольные автоматизированные рабочие станции дозирования жидкостей высочайшего качества с клеймом «Сделано в Германии». Являясь в прошлом производителем самолётов, компания до сего дня сохранила непоколебимую верность принципам высочайшего качества, безукоризненной точности и надёжности. Сервис и ориентированность на потребности клиента – краеугольные камни философской концепции концерна DORNIER.

NanoTemper Technologies — динамично развивающаяся компания, предлагающая ученым и специалистам фармацевтической и биотехнологической промышленности оригинальные аналитические технологии для исследований свойств биомакромолекул.

Наша цель — предложить каждому клиенту индивидуальную поддержку в работе и обеспечить возможность наилучшего использования наших приборов и технологий.

МТФ

Технология микротермофореза (МТФ) — уникальный метод для количественной характеристики межмолекулярных взаимодействий.

Метод основан на явлении термофореза — направленном движении молекул в градиенте температуры, которое зависит от размера, заряда, гидратации и конформации макромолекул. Метод МТФ обладает высокой чувствительностью к изменению свойств макромолекул, что позволяет измерять аффинности для молекул любого размера и состава.

nanoDSF

Технология nanoDSF — это доведенная до совершенства дифференциальная сканирующая флуориметрия, обнаруживает малейшие изменения флуоресценции триптофана или тирозина, присутствующих практически во всех белках.

Регистрация изменений флуоресценции позволяет оценить химическую и термическую стабильность белка без использования дополнительных флуоресцентных меток.



ООО «ЛАБОРАТОРНОЕ И НАУЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

☒ **ООО «Лабораторное и научное оборудование»**
119602 Москва, ул. Никулинская, дом 27, корпус 3

☎ +7(495)-437-8140

E-mail info@cheminst.ru

WEB www.cheminst.ru

Наша компания, ООО «Лабораторное и научное оборудование», на протяжении многих лет является официальным представителем в России ведущих мировых производителей оборудования, приборов, комплектующих и расходных материалов для различных областей науки и промышленности:

Наши основные направления: хроматография, различные расходные материалы ко всем видам хроматографии: колонки всех известных брендов для ГХ, ВЭЖХ, виалы для автосамплеров, хранения, фитинги феррулы от производителя, септы, лайнеры, газовые ловушки и т.д.); общелабораторное оборудование (лабораторные мешалки, шейкеры, дозаторы, центрифуги, роторные испарители); ламинарные системы и вытяжные шкафы мировых производителей; Спектрофотометрия: спектрофотометры УФ и видимой части спектра; анализаторы на базе спектрофотометров (анализы воды, пищевых продуктов; молекулярно-генетические исследования); оптическая и лазерная микроскопия; цифровые камеры и различные аксессуары для микроскопии

Наши партнеры: Nikon, LUMENERA Corporation, LINKAM Scientific, LABOTECT, IVFTECH, STEROGLOSS, CECIL Instruments, EUROCLONE, THERMO Fisher Scientific, HAMILTON, GILSON, KARL HECHT Assistent, HANNEMÜHLE, DRAGONLAB, ALWSCl Technologies и др.



home of tissue culture

Нойкем - эксклюзивный дистрибьютор в России и Казахстане

ООО «НОЙКЕМ»

☒ **ООО «Нойкем»**
630117 Новосибирск, ул. Арбузова дом 1/1
142000 Москва, Домодедово, ул. Рябиновая, дом 10 (склад)

☎ +7(383)363-8590, 332-8042, 332-4137 (Новосибирск)
+7(495) 774-6319, +7(499)346-3914 (Москва)

WEB www.tpp-rus.ru; www.noykem.ru

ООО «Нойкем» – эксклюзивный дистрибьютор компании TPP Techno Plastic Products AG (Швейцария) в России, Казахстане, Беларуси, Армении, Азербайджане и Кыргызстане. TPP уже более 50 лет специализируется на производстве высококачественного пластика для культуральных и общелабораторных работ: культуральные матрасы, планшеты, пробирки, чашки Петри и скребки для адгезивных культур, биореакторы пластиковые для выращивания суспензионных культур, крио- и центрифужные пробирки, фильтрующие системы и насадки для шприцев, пипетки и пипеторы. Продукция TPP всегда на складах Москвы и Новосибирска. Большинство продукции имеет РУ Минздрава РФ.

ООО Нойкем также является авторизованным дистрибьютором компании CRYOPAL в России и Казахстане. Компания CRYOPAL (Франция) – подразделение корпорации Air Liquide Group, которая более 100 лет занимается разработкой и производством криогенного оборудования.

- Контейнеры для транспортировки и хранения жидкого азота и гелия
- Криохранилища для длительного хранения биоматериалов в жидкой или газовой фазе
- Криоконтейнеры для безопасной транспортировки биоматериалов
- Программные криозамораживатели
- Электроника для контроля температуры, уровня жидкого азота и автопополнения.

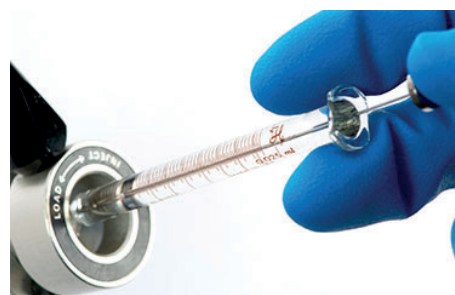
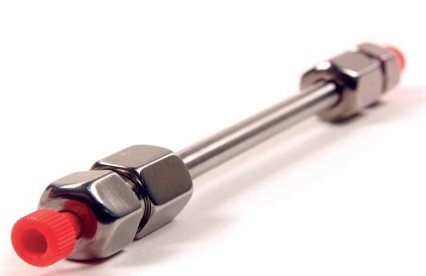
МИКРОСКОПИЯ

- ЛАБОРАТОРНЫЕ • ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ • ПРЯМЫЕ • ИНВЕРТИРОВАННЫЕ • СТЕРЕО • КОНФОКАЛЬНЫЕ • СИСТЕМЫ СВЕРХВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ • КАМЕРЫ ДЛЯ МИКРОСКОПИИ



ХРОМАТОГРАФИЯ И ПРОБОПОДГОТОВКА

- МИКРОШПРИЦЫ • ВИАЛЫ ДЛЯ АВТОСАМПЛЕРОВ • ВЭЖХ КОЛОНКИ • КОЛОНКИ ДЛЯ ГХ ШПРИЦЕВЫЕ И МЕМБРАННЫЕ ФИЛЬТРЫ • ФИТТИНГИ • ФЕРРУЛЫ



ДОЗАТОРЫ И ПЛАСТИК

- ДОЗАТОРЫ ПЕРЕМЕННОГО ОБЪЕМА
- ДОЗАТОРЫ ПОСТОЯННОГО ОБЪЕМА
- НАКОНЕЧНИКИ ДЛЯ ПИПЕТОК
- КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ ПЛАСТИК
- ЧАШКИ ПЕТРИ • СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ПИПЕТКИ • ФЛАКОНЫ



ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- СО2 ИНКУБАТОРЫ • ЛАМИНАРНЫЕ БОКСЫ
- ЦЕНТРИФУГИ • ШЕЙКЕРЫ • МИКСЕРЫ • ВОРТЕКСЫ
- МЕШАЛКИ • РОТОРНЫЕ ИСПАРИТЕЛИ



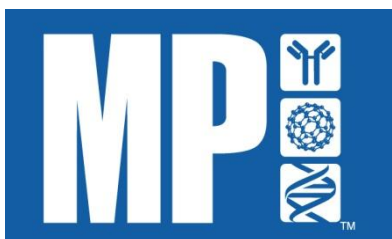


ООО «БИОГЕН-АНАЛИТИКА»

ООО «Биоген-Аналитика»
127422 Москва, Тимирязевская ул., 1, стр. 2
+7(499)704-6244
E-mail 84997046244@bga.su
WEB www.bga.su

ООО «БИОГЕН-АНАЛИТИКА» уже более пятнадцати лет поставляет высокотехнологичное лабораторное оборудование от ведущих мировых производителей в научные, исследовательские, медицинские, диагностические лаборатории и лаборатории контроля качества в России и странах СНГ. Квалифицированные специалисты компании предлагают готовые комплексные решения для поставленных пользователями задач. Сервисные инженеры, прошедшие обучение и имеющие соответствующие сертификаты, осуществляют установку, гарантийное и постгарантийное обслуживание приборов. В спектр предлагаемого оборудования входит линейка для генетических исследований, системы для доклинических исследований *in vivo* и экспериментов с участием лабораторных животных, системы для клеточных исследований и всё необходимое для лабораторий любого профиля, включая современные центрифуги и микроскопы.

Компания «БИОГЕН-АНАЛИТИКА» представляет в России продукцию компании Intavis (Германия) – мирового лидера в области пробоподготовки для анализа белков и автоматизированного синтеза пептидов. Оборудование Intavis включает станции для синтеза пептидов, для *in situ* гибридизации и иммуногистохимии, пробоподготовки для масс-спектрометрии MALDI.



ООО «МПБА ДИАГНОСТИКА»

ООО «МПБА Диагностика»
109147 Москва, ул. Марксистская, 3, стр. 2, офис 2.1.20/2
+7(495)604-1344
+7(495)604-1344
E-mail rus@mpbio.com
WEB www.mpbio.com; www.mpbio.ru

Компания ООО «МПБА диагностика» является дочерней компанией MP Biomedicals, ранее известной как ICN Biomedicals, основанной в 1959 году, признанного лидера в области производства широкого спектра химических реактивов, оборудования для пробоподготовки (система для гомогенизации FastPrep) и наборов реагентов. Каталог продукции компании MP Biomedicals включает более 55000 наименований высококачественных продуктов для проведения биохимических исследований, фармацевтического и биотехнологического производства, для различных отраслей иммунологии и генетики.



ООО «ДИАЭМ»

ООО «Диаэм»
129345 Москва, ул. Магаданская, 7, корп. 3
Адрес для писем: 129346 Москва, а/я 100
+7(495)745-0508
E-mail info@dia-m.ru
WEB https://www.dia-m.ru/

Компания Диаэм – крупнейший поставщик современного лабораторного оборудования на российском рынке. Каталог компании насчитывает более 500 000 наименований приборов, реагентов и расходных материалов для медицинских и научно-исследовательских лабораторий.

В каталоге компании представлено оборудование таких ведущих фирм, как: Abcam, Binder< Thermo, Bio-Rad, Corning, Eppendorf, Olympus, Nikon, Zeiss, Sanyo, Sigma-Aldrich:

- Антитела и наборы для проведения иммунологических исследований
- Биохимические и гематологические анализаторы
- Гистологическое оборудование: микротомы, системы проводки препаратов и окраски
- ИФА-анализ: сканеры, промыватели и термостаты для планшет
- Конфокальные и мультифотонные системы
- Микроскопы исследовательского уровня и для рутинных работ
- Генетические анализаторы для проведения скрининга наследственно обусловленных заболеваний
- CO₂-инкубаторы и термостаты
- Системы изучения и оценки экспрессии генов
- Шкафы биологической безопасности для работы с биологическими пробами
- Наборы и реагенты для проведения эпигенетических исследований



ООО «АЛАМЕД»

☒ **ООО «Аламед»**
125167 Москва, ул. Красноармейская, 2, стр. 4, офис 204

☎ +7(495-614-4597

E-mail info@alamed.ru

WEB alamed.ru

Компания Аламед занимается поиском решений и реализацией проектов в области Life Sciences, обеспечивает сервисную и аппликационную поддержку своего оборудования, а также методическую и любую другую поддержку своим клиентам. Мы имеем в своем портфеле **пять основных направлений: геномика, протеомика, биотехнология, клеточные технологии, микрочиповые технологии, сопутствующее лабораторное оборудование.** В каждом из перечисленных направлений мы представляем современное высокотехнологичное оборудование, которое может быть идейной основой лаборатории и, конечно, широкий перечень необходимых для полноценной работы расходных материалов и реагентов.



МИЛЛАБ

☒ **МИЛЛАБ**
127410 Москва, Путевой проезд, дом 26А, кв.127

☎ +7(495)933-7147

E-mail nko@millab.ru sd@millab.ru

WEB <http://www.millab.ru/>

Компания «МИЛЛАБ» специализируется на поставках аналитического, испытательного, лабораторного, реакторного, вакуумного и термического оборудования ведущих мировых брендов для эффективного решения различных задач в лабораториях и на производстве. Мы предлагаем оборудование от таких производителей, как Tuttinauer, Martin Christ, Agilent, Velp, Binder, Bruker, Heidolph, Vacuubrand, Lauda, De- Dietrich и др. Оказываем полный комплекс сервисных услуг. Наши представительства открыты в 7 городах России.



ООО «ЭППЕНДОРФ РАША»

✉ **ООО «Эппендорф Раша»**
115114 Москва, Дербеневская наб., 11, офис Б301

☎ +7(495)743-5123

☎ +7 (495)743-5122

E-mail info@ependorf.ru

WEB www.eppendorf.ru

Компания Eppendorf занимается разработкой, производством и продажей продукции премиум-класса и услуг для лабораторий по всему миру и является одним из лидеров на рынке высокотехнологичного оборудования. Продукция Eppendorf используется в лабораториях различных профилей: академических, отраслевых научно-исследовательских, клинично-диагностических, экологических, криминалистических, а также в фармацевтической, биотехнологической, химической и пищевой промышленности и в лабораториях на промышленных предприятиях, которым необходим контроль качества и анализ производственного процесса. Компания основана в Германии (Гамбург), имеет производственные мощности в Германии, Великобритании и США.

Продукция Eppendorf представлена в трех направлениях:

- **LIQUID HANDLING:** механические и электронные дозаторы, наконечники для дозаторов, механические и электронные диспенсеры, бутылочные дозаторы, цифровые бюретки, станции автоматического дозирования.
- **SAMPLE HANDLING:** миксеры, термомиксеры и термостаты, пробирки и планшеты, центрифуги и роторы, амплификаторы и расходные материалы для ПЦР, низкотемпературные морозильные камеры.
- **CELL HANDLING:** фотометры, спектрофотометры, микроманипуляторы, микроинъекторы и вспомогательное оборудование, расходные материалы для культивирования клеток и микроскопии, CO₂-инкубаторы, шейкеры, биореакторы, ферментеры.



ТЕХНОИНФО

✉ **ТехноИнфо**
121248 Москва, Кутузовский проспект, 9, корп. 2а, офис 77

☎ +7(499)243-6626, +7(499)270-6626

☎ +7(499)243-6626, +7(499)270-6626

E-mail sales@technoinfo.ru

WEB www.technoinfo.ru

Компания Техноинфо Лтд. С 1999 г. предлагает широкий спектр уникального аналитического, лабораторного, испытательного и технологического оборудования. Большинство систем производятся на заказ под конкретные задачи каждого пользователя.

Мы работаем по направлениям:

- Биология и биотехнология
- Анализ поверхности
- Исследование структуры и химического состава
- Микро- и нанoeлектроника
- Геология и петрофизика
- Технологическое оборудование

В области LifeScience мы представляем такие компании, как FEI, Molecular Devices, PicoQuant, Applied Photophysics, Rigaku и многие другие. Мы обеспечиваем гарантийное и послегарантийное обслуживание, обучение персонала и методическую поддержку. В числе наших заказчиков университеты, научно-исследовательские институты Российской академии наук, а также производственные и перерабатывающие предприятия России, Украины и Казахстана.



ООО СПЕКТРОНИКА

✉ **ООО «Спектроника»**
129226 Москва, ул. Докукина, 16, стр. 1

☎ +7(495)221-6763

☎ +7(499)187-0722

E-mail gorelov@spektronika.ru

WEB <http://www.spektronika.ru>

Компания «Спектроника» предлагает широкий спектр оборудования для исследовательских задач в области биологии. Наши специалисты имеют богатый опыт в решении самых сложных исследовательских задач в области молекулярной, клеточной биологии, синтезе пептидов и олигонуклеотидов.



ЗАО «ВЛАДИСАРТ»

✉ **ЗАО «Владисарт»**, 600031 Владимир, ул. Добросельская, 191г

☎ +7(4922)21-3486, 31-2755

☎ +7(4922)31-2968

E-mail info@vladisart.ru

WEB www.vladisart.ru

современные решения для биотехнологий

ЗАО «Владисарт» предлагает для биотехнологических и фармацевтических производств: промышленные установки тангенциальной, тупиковой фильтрации и концентрирования; установки для подготовки воды; лабораторное оборудование для микробиологического и вирусологического контроля. Компания работает в области мембранных технологий уже более 25 лет и является единственным в России производителем мембранных кассетных модулей. Специалисты компании помогут подобрать оптимальное решение.



ПУЩИНСКИЕ
ЛАБОРАТОРИИ

ПУЩИНСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ

✉ **ООО «Компания Пущинские лаборатории»**
142290 МО, Пущино, микрорайон Д, 20а, пом. 4Б

☎ +7(499)110-0307, +7(499)391-8319

E-mail info@laboratorii.com

WEB www.laboratorii.com

Компания «Пущинские лаборатории» успешно работает на российском рынке с 2012 года. Основной офис в городе Пущино – биологическом научном центре РАН. Компания Пущинские лаборатории является дилером лабораторного оборудования производства Thermo Scientific, Biorad, Eppendorf, Labconco, Binder, Ohaus, Biosan, Elmi, Ika, химических реактивов Sigma, Applichem, Panreac, лабораторного пластика Nunc, Greiner, Corning, Deltalab для научно-исследовательских и медицинских лабораторий.

Мы работаем с научно-исследовательскими институтами РАН, частными научными и медицинскими лабораториями, с торгующими организациями и конечными пользователями, юридическими и физическими лицами по безналичному расчету. Компания «Пущинские лаборатории» участвует в государственных закупках, аккредитована на крупных торговых площадках. налаженная система логистики, наличие собственного склада позволяет поддерживать доступные цены для наших клиентов.

Будем рады сотрудничеству!



АО «ПЕПТЕК»

АО «ПЕПТЕК»
117997 Москва, ул. Миклухо-Маклая, 16/10
+7(495)330-7456
E-mail peptek@peptek.ru
WEB www.peptek.ru, www.licopid.ru

Российская научно-производственная фармацевтическая компания «Пептек» является эксклюзивным производителем оригинальных лекарственных препаратов, оказывающих иммуностропное действие. Предприятие имеет собственное производство полного цикла, включающее изготовление субстанции и готовых лекарственных форм для препаратов медицинского применения Ликопид®, а также для ветеринарии Гликопин®.

Действующим веществом препаратов Ликопид® и Гликопин® является глюкозаминилмурамилдипептид (ГМДП), синтетический аналог структурного компонента клеточной стенки бактерий, реализующий свою активность через рецепторы врожденного иммунитета. Препараты, выпускаемые компанией «Пептек», – это безопасные лекарственные средства с доказанной эффективностью для лечения хронических инфекций дыхательных путей, герпетической инфекции и ряда других заболеваний, сопровождающихся вторичными иммунодефицитными состояниями. Профилактический прием препарата Ликопид®, 1 мг способствует снижению сезонной заболеваемости ОРВИ и гриппа. Компания «Пептек» является участником государственной федеральной целевой программы «ФАРМА-2020», в рамках которой проведена разработка нового оригинального лекарственного средства, обладающего противоопухолевой активностью.



ЕВРОГЕН

Евроген
117997 Москва, ул. Миклухо-Маклая, 16/10, Корпус 15
+7(495) 988-40-83
E-mail [+7\(495\) 988-40-85](mailto:+7(495) 988-40-85)
WEB order@evrogen.ru

Компания **Евроген** – российская биотехнологическая компания, основанная в 2000г. Основные направления деятельности – научные исследования и разработка новых технологий, на основе которых производятся наборы реагентов, а также выполняются сервисные работы на заказ.

Реактивы и наборы реагентов предназначены для решения задач:

- фиксация клеточной РНК;
- выделение и очистка нуклеиновых кислот;
- оценка концентрации и качества ДНК;
- постановка ПЦР и ПЦР-РВ (включая полимеразы и готовые смеси);
- клонирование ДНК;
- работа с кДНК;
- клеточная биология;
- практикум по генной инженерии (обучающий набор для студентов).

Сервисные работы выполняются по направлениям:

- генная инженерия (синтез генов, мутагенез, клонирование);
- клеточные технологии (конструирование лентивирусов, трансфекция культур клеток)
- NGS;
- секвенирование по Сэнгеру;
- синтез олигонуклеотидов, в том числе модифицированных.

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
RUSSAIN FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH
RUSSIAN BIOCHEMICAL SOCIETY
M.M. SHEMYAKIN & YU.A. OVCHINNIKOV INSTITUTE
OF BIOORGANIC CHEMISTRY

PROGRAM

LIFE SCIENCE FORUM

**12TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
OF BIOORGANIC CHEMISTRY DEVOTED
TO THE MEMORY OF PROFESSOR
YURI OVCHINNIKOV**



**8TH RUSSIAN SYMPOSIUM
“PROTEINS AND PEPTIDES”**

Moscow, Russia
September 18–22, 2017

CONGRESS SECRETARIAT

M.M. Shemyakin & Yu.A. Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry
Russian Academy of Sciences

Phone: +7(495) 330-7310, E-mail: info@rusbiochem.org

WWW.RUSBIOCHEM.ORG

GENERAL INFORMATION

CONGRESS VENUE

M.M. Shemyakin & Yu.A. Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences
ADDRESS: 16/10, Miklukho-Maklaya Str., Moscow, Russia
PHONE: +7(495) 330-7310

CONGRESS OPENING

The Opening Ceremony of the 12th International Scientific Conference on Bioorganic Chemistry devoted to the Memory of Professor Yuri Ovchinnikov and the 8th Russian Symposium "Proteins and Peptides" will be held in the Congress Hall of the M.M. Shemyakin & Yu.A. Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry on September 18, 9:30–10:00.

REGISTRATION

Registration desk will be open in the lobby of the Institute

September 15, 14:00 – 17:00	September 20, 09:00 – 16:00
September 18, 08:30 – 16:00	September 21, 09:00 – 16:00
September 19, 09:00 – 16:00	September 22, 09:00 – 16:00

LANGUAGES

The official languages of the Joint Life Science Forum are Russian and English.

Keynote and Plenary Lectures, as well as Plenary Presentations will be in English.

Symposia Talks. Speakers are requested to prepare their PPT presentations in English. Talks should be delivered in English if international audience is present at the respective session. In case of domestic audience, the speaker can make the choice as regards the language, either English or Russian.

Poster Sessions and Young Scientists; Competition. Presenters are free to choose either of two options: (1) English as the main language of the poster presentation with a summary in Russian or (2) Russian as the main language of the poster presentation with a summary in English.

LECTURES AND SYMPOSIA TALKS DURATION

Keynote Lectures: 45 min
Plenary Lectures: 30 min
Plenary Presentations: 15 min
Oral Presentations of Young Scientists: 5–7 min
Symposia Talk: 10–30 min

PPT PRESENTATIONS

Due to a very tight time schedule and in order to provide a smooth slideshow, PPT presentations should be saved at conference laptops in the respective congress hall before the respective session or in advance. We regret not to be able to connect speakers' laptops to our projectors.

Congress staff responsible for slideshow, will assist the speakers. We will not transfer any of your data to the third parties.

If you feel that your slideshow will require some special software, please feel free to e-mail your presentation at info@rusbiochem.org (Marina Tretyak, Scientific Secretary of the Program Committee) to check in advance.

CONGRESS HALLS

- | | |
|----------------------------------|---|
| Congress Hall | <ul style="list-style-type: none">• Keynote and Plenary Lectures, Plenary Presentations• Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs• Round Table Discussion |
| Hall # 2 (3 rd Floor) | <ul style="list-style-type: none">• Session "Ion Channels and Receptors of Nervous System: Structure, Physiology and Diseases"• Session "Plants Bioengineering"• Symposium «Search for New Natural Peptides and Proteins and their Isolation. Peptidomics. Proteomics»»• Symposium "Biotechnology" |



Library	<ul style="list-style-type: none">• Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship"• Helicon, Ltd and Bio-Rad Laboratories, Ltd Joint Symposium "Evolution of Proteomic Studies"• Master Classes
Hall # 3 (5 th Floor)	<ul style="list-style-type: none">• Symposium «Chemistry and Biology of Enzymes»
Hall # 5	<ul style="list-style-type: none">• Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins"• Young Scientists School• SyncFELmed Satellite Symposium "Integrated Structural Biology at XFEL and Synchrotron Sources"

YOUNG SCIENTISTS COMPETITION

All poster presentations of young scientists should be displayed from Sept 18, 9:30 through Sept 22, 17:00. The authors are requested to attend their poster site on

September 18, 14:00 – 15:15

September 19, 15:00 – 16:00

A team of experts will evaluate the posters. Authors of best poster presentations will be invited to give short talks (5-7 min) in a special session on Sept 22, 9:30–12:00.

POSTER SESSION

Congress Organizers invite all participants to visit the Poster Area. Posters will be displayed from Sept 18, 9:30 through Sept 22, 17:00. The authors are requested to attend their poster site on

September 20, 14:00 – 15:00

September 21, 13:50 – 15:00

NAME BADGES

All Congress participants, official guests, accompanying persons are kindly requested to have their name badges to attend scientific sessions and Congress social events. Badges with ribbons of various colors will be given to:

Red: Plenary speakers and official guests, Organizing Committee members

Yellow: Participants of the Congress

Green: Young Scientists.

Blue: Sponsors and Exhibitors

GET TOGETHER PARTY

Congress Participants and official guests are invited to a Get Together Party on September 21, 18:30. Admission by name badges only.

COFFEE BREAKS

September 18, 11:15 – 11:35

September 19, 11:30 – 11:50

September 20, 11:30 – 11:50 и 16:30 – 16:50

September 21, 11:30 – 11:50

September 22, 12:00 – 12:20

LUNCH TIME

September 18, 13:05 – 14:00

September 19, 14:05 – 15:00

September 20, 13:20 – 14:00

September 21, 12:50 – 13:50

September 22, 13:20 – 14:15



PROGRAM AT A GLANCE

Monday, September 18		Hall
09:30 – 10:00	Congress Opening <i>Chairs: Vadim Ivanov, Michael Blackburn</i>	Congress Hall
10:00 – 10:45	Keynote Lecture ARIEH WARSHEL: The principles of enzyme action	Congress Hall
10:45 – 11:15	Plenary Lecture ALEXANDER GABIBOV: Combinatorial approaches in the study of biodiversity <i>Chairs: Rem Petrov, Joseph Schlessinger</i>	Congress Hall
11:35 – 12:20	Keynote Lecture JOSEPH SCHLESSINGER: Molecular insights into the action of endocrine FGFs offer a link between metabolic disease and liver cancer and new therapeutic opportunities	Congress Hall
12:20 – 12:35	Plenary Presentation ANDREY RESHETNYAK: Novel cytokines, augmentor α and β , regulate functions of neuronal cells by activating receptor tyrosine kinases ALK and LTK	Congress Hall
12:35 – 13:05	Plenary Lecture SERGEY DEYEV: New approaches for cancer diagnostics and therapy	Congress Hall
14:00 – 15:15	Young Scientists Competition. The First Audition: Poster Session <i>Chairs: Alexander Gabibov, Moncef Zouali</i>	Poster Area
15:15 – 15:45	Plenary Lecture VADIM GOVORUN: Unraveling gene expression control in genome-reduced bacteria. The rally goes on...	Congress Hall
15:45 – 16:30	Keynote Lecture THOMAS SÜDHOF: Towards a molecular logic of neural circuits	Congress Hall
16:30 – 16:45	Plenary Presentation ALEXANDER VASSILEVSKI: Taking advantage of nature's toolkit: neurotoxins playing good guys	Congress Hall
16:45 – 17:15	Plenary Lecture ALEXEI SEMYANOV: Regulation of brain signalling by tonic GABA _A conductances	Congress Hall
17:15 – 18:00	Keynote Lecture AARON CIECHANOVER: The ubiquitin proteolytic system: From basic mechanisms thru human diseases and on to drug targeting	Congress Hall
18:00 – 18:15	Plenary Presentation ALEXEY BELOGUROV: Molecular mechanism of ubiquitin-independent proteolysis of myelin basic protein by proteasome and its involvement in the pathogenesis of autoimmune neurodegeneration	Congress Hall



Tuesday, September 19		Hall
09:30 – 11:30	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 1 <i>Chairs: Nikolai Myasoedov, Tatiana Ovchinnikova</i>	Congress Hall
09:30 – 11:30	Session "Ion Channels and Receptors of Nervous System: Structure, Physiology and Diseases", # 1 <i>Chairs: Victor Tsetlin, Ferdinand Hucho</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
09:30 – 11:30	Symposium "Peptide Synthesis. Protein Engineering", Session 1 <i>Chairs: Vladislav Deigin, Dmitry Dolgikh</i>	Hall # 3 (5 th Floor)
09:30 – 11:30	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 1 <i>Chairs: Vladimir Oleinikov, Vladimir Polshakov</i>	Library
09:30 – 11:30	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 1 <i>Chairs: Sergey Deyev, Revaz Sepiashvili, Vladimir Khavinson</i>	Hall # 5
	Chairs: Sergey Lukyanov, Martin Herrmann	
11:50 – 12:20	Plenary Lecture ELIAS TOUBI: New faces of B regulatory cells in autoimmunity	Congress Hall
12:20 – 14:05	Plenary Session. Our Institute's Present and Future	Congress Hall
12:20 – 12:50	Plenary Lecture KONSTANTIN LUKYANOV: Visualization of proteins in live cells using reversible binding of a fluorescent label	
	Plenary Presentations	
12:50 – 13:05	DMITRY CHUDAKOV: Landscapes of T cell receptors	
13:05 – 13:20	ILYA YAMPOLSKY: Chemistry of Light: fluorescent proteins, luciferins, luciferases	
13:20 – 13:35	IGOR FESENKO: Small open reading frames in plants: trends in evolution and peptide coding capacity	
13:35 – 13:50	IVAN SMIRNOV: Direct evolution of the biocatalyst functional properties	
13:50 – 14:05	IRINA SHELUKHINA: Nicotinic receptors: from in vitro studies to functions in the organism	
15:00 – 16:00	Young Scientists Competition. The First Audition: Poster Session	Poster Area
16:00 – 18:00	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 2 <i>Chairs: Sergey Kochetkov, Tatiana Ovchinnikova</i>	Congress Hall
16:00 – 18:00	Session "Ion Channels and Receptors of Nervous System: Structure, Physiology and Diseases", # 2 <i>Chairs: Victor Tsetlin, Ferdinand Hucho</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
16:00 – 18:00	Symposium "Chemistry and Biology of Enzymes", Session 1 <i>Chairs: Sergey Kostrov, Olga Lavrik</i>	Hall # 3 (5 th Floor)
16:00 – 18:00	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 2 <i>Chairs: Olga Sokolova, Alexey Feofanov</i>	Library
16:00 – 18:00	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 2 <i>Chairs: Tatiana Azhikina, Boris Margulis</i>	Hall # 5



Wednesday, September 20		Hall
09:30 – 11:30	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 3 Chairs: Nikolai Myasoedov, Lev Ovchinnikov	Congress Hall
09:30 – 11:30	Symposium «Search for New Natural Peptides and Proteins and their Isolation. Peptidomics. Proteomics», Session 1 Chairs: Vadim Govorun, Andrey Lisitsa	Hall # 2 (3 rd Floor)
09:30 – 11:30	Symposium «Chemistry and Biology of Enzymes», Session 2 Chairs: Natalia Ugarova, Vitas Šhvedas	Hall # 3 (5 th Floor)
09:30 – 11:30	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 3 Chairs: Roman Efremov, Vladimir Pletnev	Library
09:30 – 11:30	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 3 Chairs: Sergey Kochetkov, Alexander Petrenko	Hall # 5
	<i>Chairs: Alexander Archakov, Yuri Sykulev</i>	
11:50 – 12:20	Plenary Lecture VLADIMIR POPOV: Novel route of thiocyanate utilization in microorganisms. Discovery of a novel copper enzyme C thiocyanate dehydrogenase	Congress Hall
12:20 – 12:50	Plenary Lecture PATRICK MASSON: Emergence of catalytic bioscavengers for treatment of organophosphorus poisoning	Congress Hall
12:50 – 13:20	Plenary Lecture AMÉLIA P. RAUTER: Bridging polyphenols and sugars towards new approaches for the prevention of Alzheimer's disease and diabetes treatment	Congress Hall
14:00 – 15:00	Poster Session	Poster Area
14:30 - 15:00	DiaM Master Class "Express analysis of proteins and antibodies in biological fluids by BLITZ technology"	Library
14:30 – 16:30	Young Scientists School "Study of Mechanisms of Autoimmune Pathologies Induction" <i>Chairs: Alexei Belogurov, Ivan Smirnov</i>	Hall # 5
14:30 – 16:30	SyncFELmed Satellite Symposium "Integrated Structural Biology at XFEL and Synchrotron Sources" <i>Chairs: Gleb Bourenkov, Ivan Smirnov</i>	Hall # 5
15:00 – 16:30	Session "Plants Bioengineering" <i>Chairs: Alexander Grechkin, Shavkat Salikhov</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
15:00 – 15:30	MARK SAFRO: The small variations in editing site structure of prokaryotic and eukaryotic aaRSs may generate herbicide resistant plants	
15:30 – 16:00	I.Y. ABDURAKHMONOV: High quality genetically engineered Upland cotton cultivars with superior fibre quality and improved agronomic traits	
16:00 – 16:20	ANDREJ FROLOV: Probing the mechanisms of plant ageing by peptide-based <i>in vitro</i> glycation models in the context of proteomic approach	

To be cont.



Wednesday, September 20		Hall
15:00 – 16:30	Satellite Symposium Helicon, Ltd and Bio-Rad Laboratories, Ltd Joint Symposium "Evolution of Proteomic Studies"	Library
16:50 – 18:50	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 4 <i>Chairs: Igor Korobko, Eugene Sverdlov</i>	Congress Hall
16:50 – 18:50	Symposium "Search for New Natural Peptides and Proteins and their Isolation. Peptidomics. Proteomics", Session 2 <i>Chairs: Vadim Govorun, Andrey Lisitsa</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
16:50 – 18:50	Symposium "Chemistry and Biology of Enzymes", Session 3 <i>Chairs: Andrey Vartapetyan, Elena Elpidina</i>	Hall # 3 (5 th Floor)
16:50 – 18:50	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 4 <i>Chairs: Oksana Galzitskaya, Konstantin Shaitan</i>	Library
16:50 – 18:50	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 4 <i>Chairs: Sergey Kochetkov, Galina Pozmogova</i>	Hall # 5

SyncFELmed SATELLITE SYMPOSIUM "INTEGRATED STRUCTURAL BIOLOGY AT XFEL AND SYNCHROTRON SOURCES"

Chairs: Gleb Bourenkov, Ivan Smirnov

Hall # 5

September 20, 14:30 – 16:30

- 15 min **Spyros D. Chatziefthimiou** *EMBL Hamburg*
Short introduction about the SyncFELmed consortium – Opportunities for Structural Biology @ EMBL-Hamburg
- 20 min **Aleksandra Tolstikova** *CFEL-DESY*
Serial crystallography developments using FELs and synchrotron
- 20 min **Maxim Petoukhov** *EMBL Hamburg; Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова, Москва*
Structural analysis of biological macromolecules by small-angle scattering
- 35 min **Gleb Bourenkov** *EMBL Hamburg*
Macromolecular crystallography at EMBL@PETRAIII beamlines



Thursday, September 21		Hall
09:30 – 11:30	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 5 <i>Chairs: Nikolai Myasoedov, Valentin Stonik</i>	Congress Hall
09:30 – 11:30	Symposium "Biotechnology", Session 1 <i>Chairs: Vladimir Debabov, Anatoly Miroshnikov</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
09:30 – 11:30	Symposium "Chemistry and Biology of Enzymes", Session 4 <i>Chairs: Alexey Egorov, Vladimir Tishkov</i>	Hall # 3 (5 th Floor)
09:30 – 11:30	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 5 <i>Chairs: Alexey Finkelstein, Gert Vriend</i>	Library
09:30 – 11:30	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 5. <i>Chairs: Elena Kaznacheeva, Sergey Kozlov</i> <i>Chairs: Georgy Georgiev, Patrick Masson</i>	Hall # 5
11:50 – 12:20	Plenary Lecture PAVEL GEORGIEV: Architectural proteins in regulation of expression of bithorax drosophila complex	Congress Hall
12:20 – 12:50	Plenary Lecture YURI SYKULEV: From single peptide–MHC to peptide–MHC clusters	Congress Hall
13:50 – 15:00	Poster Session	Poster Area
14:00 – 14:30	GalaChem Master Class "Preparative (flash) and analytical HPLC in biochemistry: Opportunities and benefits"	Library
14:30 – 15:00	Merck Master Class "Muse Cell Analyzer capabilities in cell counting/ cell health analysis" <i>Chairs: Mikhail Kirpichnikov, Alain Friboulet</i>	Library
15:00 – 15:30	Plenary Lecture MARTIN HERRMANN: Neutrophils in initiation and resolution of inflammation	Congress Hall
15:30 – 16:00	Plenary Lecture MONCEF ZOUALI: Harnessing B lymphocyte functions in the pursuit of immune intervention	Congress Hall
16:15 – 18:15	Symposium "Innovative Peptide- and Protein-Based Drugs", Session 6 <i>Chairs: Valery Lipkin, Tatiana Ovchinnikova</i>	Congress Hall
16:15 – 18:15	Symposium "Biotechnology", Session 1 <i>Chairs: Vladimir Debabov, Anatoly Miroshnikov</i>	Hall # 2 (3 rd Floor)
16:15 – 18:15	Symposium "Chemistry and Biology of Enzymes", Session 5 <i>Chairs: Ilya Demidyuk, Nina Solvyeva</i>	Hall # 3 (5 th Floor)
16:15 – 18:15	Symposium "Physical-Chemical Methods in Study of Peptide and Protein Structure. "Structure – Function" Relationship", Session 5 <i>Chairs: Alexey Finkelstein, Tuomas Knowles</i>	Library
16:15 – 18:15	Symposium "Biological Functions and Mechanisms of Action of Peptides and Proteins", Session 6 <i>Chairs: Marina Gottikh, Sergey Tillib</i>	Hall # 5
18:30	Get Together Party	Dining Hall



Friday, September 22		Hall
09:30 – 12:00	Chairs: Tatiana Ovchinnikova, Ferdinand Hucho Young Scientists Competition. Final Audition: Oral Presentations. Handling of Awards	Congress Hall
	Chairs: Alexander Makarov, Amelia Rauter	
12:20 – 12:50	Plenary Lecture KONSTANTIN MINEEV: Integrated structural-dynamic studies of functional association of membrane domains of receptors type I	Congress Hall
12:50 – 13:20	Plenary Lecture OLGA DONTSOVA: Novel aspects of telomerase components functioning	Congress Hall
	Chairs: Alexey Bogdanov, Piotr Bregestovski	
14:15 – 15:00	Keynote Lecture MICHAEL G. BLACKBURN: How enzymes catalyse phosphoryl transfer. A great paradox solved!	Congress Hall
15:00 – 15:30	Plenary Lecture ALAIN FRIBOULET: Molecular strategies for drug discovery from the diversity of libraries	Congress Hall
15:30 – 16:00	Plenary Lecture VALENTIN VLASSOV: Nucleic acid – based smart materials for diagnostics and therapy	Congress Hall
16:00 – 16:30	Plenary Lecture VICTOR TSETLIN: From linear and cyclic peptides and neurotoxins to structure and function of neuroreceptors	Congress Hall
16:30 – 18:00	Round Table Discussion "Modern Trends in the Study of Proteins and Peptides"	Congress Hall
18:00	Congress Closing	

SELECTED SYMPOSIA (with international participation)

ION CHANNELS AND RECEPTORS OF NERVOUS SYSTEM: STRUCTURE, PHYSIOLOGY AND DISEASES

Chairs: Victor Tsetlin, Ferdinand Hucho

SESSION 1

Hall # 2 (3rd Floor)

September 19, 9:30 – 11:30

- 24 min **Piotr Bregestovski** *Institut de Neurosciences des Systemes, Aix-Marseille Universite, Faculte de Medecine Marseille, France*
Photopharmacological modulation of receptors and ion channels
- 24 min **A.B. Smit** *Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Center for Neurogenomics and Cognitive Research (CNCR), Neuroscience Campus Amsterdam, VU University Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*
Dissecting the role of auxiliary subunits in the regulation of AMPA-type glutamate receptors
- 24 min **I.E. Kasheverov, I.A. Ivanov, A.O. Chugunov, V.M. Tabakmakher, D.S. Kudryavtsev, I.V. Shelukhina, E.V. Kryukova, E.N. Spirova, Y.N. Utkin** *Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Moscow, Russia*
Design, synthesis, and analysis of biological activity for peptide ligands of nicotinic acetylcholine receptors
- 24 min **Hermona Soreq** *The Edmond and Lily Safra Center for Brain Sciences, Department of Biological Chemistry, The Alexander Silberman Institute of Life Sciences, The Hebrew University of Jerusalem, Israel*
The cholinergic micromanagement of anxiety and metabolic disorders
- 24 min **S. Kozlov** *Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*
Natural ligands for ionotropic receptors investigation

SESSION 2

Hall # 2 (3rd Floor)

September 19, 16:00 – 18:00

- 20 min **Sabine Spijker** *Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Center for Neurogenomics and Cognitive Research (CNCR), Neuroscience Campus Amsterdam, VU University Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands*
The role of the extracellular matrix in health and disease
- 20 min **Annette Nicke** *Walther Straub Institute for Pharmacology and Toxicology, Ludwig-Maximilians-Universität, Munich, Germany*
P2X receptors – from molecular structure to physiological function
- 20 min **A.I. Kuzmenkov^{1,2}, O.V. Nekrasova^{1,2}, V.M. Tabakmakher¹, A.O. Chugunov¹, S. Peigneur³, J. Tytgat³, A.V. Feofanov^{1,2}, E.V. Grishin¹, A.A. Vassilevski¹** *¹Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia ²Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia ³KU Leuven, Leuven, Belgium*
New highly selective blocker of potassium channels Kv1.2 from *Mesobuthus eupeus* scorpion venom
- 20 min **E.N. Lyukmanova, N.A. Vasilyeva, M.L. Bychkov, M.A. Shulepko, M. Thomsen, D.A. Dolgikh, P.M. Balaban, M.P. Kirpichnikov** *Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*
Lynx1 protein is an important regulator of cognitive processes in the mammalian brain
- 20 min **A.O. Chugunov^{1,2}, A.F. Lihonosova², A.A. Berkut¹, P.B. Oparin¹, K.S. Mineev¹, R.G. Efremov^{1,2}, A.A. Vassilevski¹** *1M.M. Shemyakin & Yu.A. Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences; 2National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia*
Protein surface topography: enhancing selective activity of a "designer" potassium channel blocker



BIOLOGICAL FUNCTIONS AND MECHANISMS OF ACTION OF PEPTIDES AND PROTEINS

Chairs: Sergey Deyev, Sergey Kochetkov

ЗАСЕДАНИЕ 3

Chairs: Sergey Kochetkov, Alexander Petrenko

Hall # 5

September 20, 9:30 – 11:30

- 25 min **Gideon Davies** *Structural Biology Laboratory, Department of Chemistry, University of York, UK*
Mechanistic and cellular insight into medically-relevant glycosidases: Conformations, itineraries and destinations
- 25 min **A.G. Petrenko** *Shemyakin–Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia*
Structure-function analyses of the alkali receptor IRR
- 25 min **D.S. Karpov, D.S. Spasskaya, E.N. Grineva, N.I. Nadolinskaia, V.V. Tutyaeva, V.L. Karpov** *Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia*
Regulation of proteasomal genes expression in Saccharomyces yeast
- 25 min **I.Yu. Petrushanko¹, V.A. Mitkevich¹, V.A. Lakunina¹, A.A. Anashkina¹, P.V. Spirin¹, P.M. Rubtsov¹, V.S. Prassolov¹, N.B. Bogdanov², P. Hanggi², W. Fuller³, A. Bogdanova², A.A. Makarov¹** *¹Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia; ²Institute of Veterinary Physiology, Vetsuisse Faculty and the Zurich Center for Integrative Human Physiology ZIHP, University of Zurich, Zurich, Switzerland; ³Cardiovascular and Diabetes Medicine, School of Medicine, University of Dundee, Dundee, UK*
The role of the cysteine residues Cys 244 and Cys 458-459 in the regulation of the hydrolytic and signaling function of Na, K-ATPase under hypoxia
- 20 min **V.O. Shender^{1,2}, P.V. Shnaider^{1,3}, K.S. Anufrieva¹, G.P. Arapidi¹, M.S. Pavlyukov¹, G.A. Stepanov⁴, E.S. Juravlev⁴, O.S. Lebedeva², M.A. Lagarkova², V.M. Govorun^{1,2}** *¹Shemyakin–Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow; ²Federal Research and Clinical Centre of Physical-Chemical Medicine, Moscow; ³Lomonosov Moscow State University, Moscow; ⁴Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk*
Role of intercellular communication in acquisition of therapy resistance by cancer cells

PLANTS BIOENGINEERING

Chairs: Alexander Grechkin, Shavkat Salikhov

Hall # 2 (3rd Floor)

September 20, 15:00 – 16:30

- 30 min **Mark Safo** *Department of Structural Biology, Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel*
The small variations in editing site structure of prokaryotic and eukaryotic aaRSs may generate herbicide resistant plants
- 30 min **I.Y. Abdurakhmonov¹, Z.T. Buriev¹, S.E. Shermatov¹, S.I. Salikhov², A. Abdukarimov¹** *¹Centre of Genomics and Bioinformatics, Academy of Sciences of Uzbekistan; ²Institute of Bioorganic Chemistry, Academy of Sciences of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan*
High quality genetically engineered Upland cotton cultivars with superior fibre quality and improved agronomic traits
- 20 min **E.M. Lukasheva¹, N.E. Shilyaev¹, N.V. Frolova², A. Kim^{3,4}, T.V. Mamontova¹, M.V. Vikhnina¹, T.V. Grishina¹, G.U. Balcke³, C. Birkemeyer², T.E. Bilova⁵, U.M. Herfurth², A.A. Frolov^{1,4}** *¹Department of Biochemistry, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; ²Faculty of Chemistry and Mineralogy, Universität Leipzig, Leipzig, Germany; ³Department of Cell and Metabolic Biology, Leibniz Institute of Plant Biochemistry, Halle/Saale, Germany; ⁴Department of Bioorganic Chemistry, Institute of Plant Biochemistry, Halle/Saale, Germany; ⁵Department of Plant Physiology and Biochemistry, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia*
Probing the mechanisms of plant ageing by peptide-based *in vitro* glycation models in the context of proteomic approach

PHYSICAL-CHEMICAL METHODS IN STUDY OF PEPTIDE AND PROTEIN STRUCTURE. "STRUCTURE – FUNCTION" RELATIONSHIP

Chairs: Roman Efremov, Alexei Finkelstein

SESSION 5

Chairs: Alexei Finkelstein, Gert Vriend

Library

September 21, 9:30 – 11:30

- 30 min **Tuomas Knowles** *Department of Chemistry, University of Cambridge, UK*
Kinetics of protein aggregation
- 20 min **O.V. Galzitskaya, N.V. Dovidchenko, A.V. Glyakina, A.K. Surin, M.Yu. Suvorina, O.M. Selivanova** *Institute of Protein Research, Russian Academy of Sciences, Pushchino, Russia*
Oligomers are building blocks for fibril formation
- 20 min **V.A. Balobanov, A.I. Turchina, I.A. Eliseeva, V.E. Bychkova** *Institute of Protein Research, Russian Academy of Sciences, Pushchino, Russia*
The water-glass interface as a possible site for the formation of seeds of amyloid fibrils
- 20 min **A.Yu. Nikolaeva^{1,2}, E.Yu. Bezsudnova¹, K.M. Boyko^{1,2}, D.V. Dibrova³, T.V. Rakitina², V.O. Popov^{1,2}** *¹A.N.Bach Institute of Biochemistry, Federal Research Centre «Fundamentals of Biotechnology», RAS, Moscow; ²National Research Centre «Kurchatov Institute», Moscow; ³Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*
Characterization of two novel transaminases of IV folds type active towards branched chain L-amino acids and R-amines
- 30 min **V.I. Polshakov¹, A.B. Mantsyzov¹, V.A. Mitkevich², S.A. Kozin², A.A. Makarov²** *¹Center for Magnetic Tomography and Spectroscopy, Faculty of Fundamental Medicine, M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; ²Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia*
NMR studies of zinc-induced oligomerization of the fragments of amyloid- β peptide

SESSION 6

Chairs: Alexei Finkelstein, Tuomas Knowles

Library

September 21, 16:15 – 18:15

- 30 min **Gert Vriend** *Radboud University, The Netherlands*
What do we know today about Yuri Ovchinnikov's beloved rhodopsin? The latest results of the ever ongoing function–structure–sequence studies
- 20 min **A.V. Feofanov^{1,2}, D.C. Sultanov^{1,3}, N.S. Gerasimova¹, K.S. Kudryashova^{1,2}, N.V. Maluchenko¹, E.Y. Kotova³, V.M. Studitsky^{1,3}, M.P. Kirpichnikov^{1,2}** *¹Biology Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow; ²Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia; ³Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, USA*
Poly(ADP-ribose) polymerase 1 and its interactions with nucleosomes: single particle FRET microscopy analysis
- 20 min **O.S. Sokolova¹, O.I. Volokh¹, N.S. Gerasimova¹, G.A. Armeev¹, A.K. Shaytan¹, V.M. Studitsky^{1,2}** *¹Lomonosov Moscow State University, Faculty of Biology, Moscow, Russia; ²Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, PA, USA*
Structural studies of chromatin transcription
- 20 min **E.E.M. Osipov, T.V. Tikhonova, S.N. Gavrilov, I.M. Elizarov, N.I. Dergousova, E.A. Bonch-Osmolovskaya, V.O. Popov** *Federal Research Centre "Fundamentals of Biotechnology" of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*
Structural characterization of 11-heme cytochrome C involved in extracellular electron transfer to insoluble acceptors in a thermophilic Gram-positive bacterium *Carboxydothemus ferrireducens*
- 30 min **V.Z. Pletnev, E.A. Goryacheva, I.V. Artemyev, S.F. Arhipova, N.V. Pletneva** *Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*
Three dimensional structure of fluorescent proteins



www.ibch.ru

