



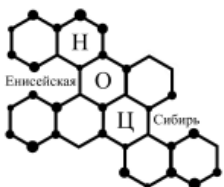
АО "НПП "Радиосвязь"

Научно-практическая школа-конференция
Аптамеры: получение, изучение свойств, применение

ПРОГРАММА

24-31 мая 2024

Красноярск



АССОЦИАЦИЯ
СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ
МОЛЕКУЛЯРНОЙ, КЛЕТЧНОЙ
И СИНТЕТИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ

24 мая 2024

Школа-практикум для научных сотрудников, аспирантов, специалистов

10:00

Селекция Аптамеров – трамплин в науку Базовый уровень для студентов и ординаторов КрасГМУ

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Замай Татьяна, Кошманова Анастасия, Лузан Наталья, ФИЦ КНЦ СО РАН, КрасГМУ, Красноярск

- Особенности работы современной биологической лаборатории – практика
- Основы селекции аптамеров – практика

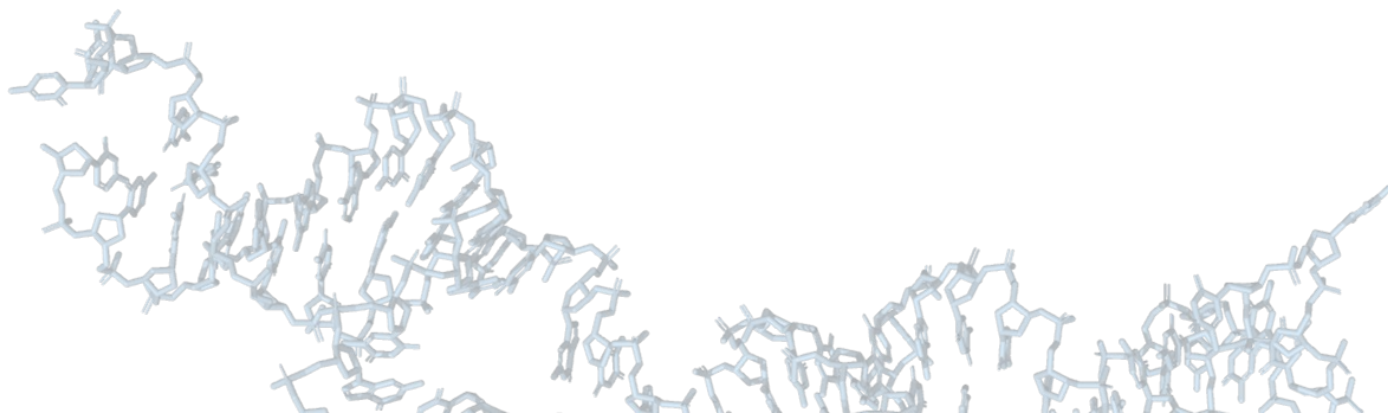
10:00

Основы молекулярного моделирования

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Щугорева Ирина, Рогова Анастасия, ФИЦ КНЦ СО РАН, КрасГМУ, Красноярск

- Фолдинг белка – краткий курс



27 мая 2024

Научно-практическая школа

Аптамеры: получение, изучение свойств, применение

Зал заседаний ученого совета, главный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, д. 1

9.30 - 9.35	Вступительное слово Шестерня Павел Анатольевич, КрасГМУ, Красноярск
9.40 - 10.00	Аптамеры: получение, изучение свойств, применение Замай Татьяна Николаевна, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
10.05 - 10.20	Отбор ДНК аптамеров к белковым мишеням и создание сенсоров на их основе Красицкая Василиса Витальевна, ИБФ СО РАН, Красноярск
10.25 - 10.40	Селекция аптамеров <i>in silico</i> – миф или реальность Веprinцев Дмитрий Владимирович, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
10.45 - 11.00	Разработка радиофармацевтических лекарственных препаратов на основе аптамеров Озерская Анастасия Витальевна, ФГБУ ФСНКЦ ФМБА России, Красноярск
11.05 - 11.20	Биомедицинские применения наночастиц пористого кремния Осминкина Любовь Андреевна, МГУ, Москва
11.25 - 11.55	Персонализация: генетика человека Смольникова Марина Викторовна, Институт медицинских проблем Севера СО РАН
12.00 - 12.15	Протеомика и определение белковых мишеней аптамеров - проблемы и решения Глазырин Юрий Евгеньевич, ФИЦ КНЦ СО РАН, КрасГМУ, Красноярск
12.20 – 13.00	Кофе-брейк и мастер-классы
13.00 - 13.15	Влияние подготовки поверхности золотого планарного электрода на характеристики электрохимического аптасенсора , Гавриленко Екатерина Артемьевна, ТГУ, Томск
13.20-13.35	Поиск преодоления фармакорезистентности и нежелательных реакций противозлептических препаратов Усольцева Анна Александровна, КрасГМУ, Красноярск
13.40-13.55	Изучение структуры и динамики нуклеиновых кислот методами молекулярной динамики Александр Анатольевич Ломзов, ИХБФМ СО РАН, Новосибирск
14.00-14.15	Аптамеры к растворимым белкам: селекция и исследование свойств Воробьева Мария Александровна, ИХБФМ СО РАН, Новосибирск
14.20-14.35	Современные подходы для работы с клетками в медицинских исследованиях Шикшина Ольга Александровна, Компания Хеликон, Москва
14.40-14.55	Как определить место своего исследования в стратегиях научно-технологического развития страны и региона и эффективно управлять проектом Самойлова Алиса Александровна, НОЦ мирового уровня «Енисейская Сибирь», Красноярск

28 мая 2024

Конференция с международным участием
«Цифровые лекарства на стыке наук»
памяти Веры Алексеевны Спиридоновой

Актальный зал Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН
ул. Академгородок, д. 50/38

8.45-8.50	Вступительное слово Кичкайло Анна Сергеевна, ФИЦ КНЦ СО РАН, КрасГМУ, Красноярск
8.50- 9.00	Приветственное слово Софронова Светлана Николаевна, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
9.00 - 9.15	Simultaneous Detection of Proteins and Nucleic Acids Using Proximity Ligation of Aptamers and qPCR Березовский Максим Валентинович, Университет Оттавы, Канада
9.20 - 9.35	Теоретические методы в изучении структуры аптамеров Томилин Феликс Николаевич, ИФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
9.40 - 9.55	Спектроскопия гигантского комбинационного рассеяния в биосенсорике Осминкина Любовь Андреевна, МГУ, Москва
10.00 - 10.15	Электрохимические биосенсоры на основе аптамеров Дорожко Елена Владимировна, ТГУ, Томск
10.20 - 10.35	Перспективы применения технологии SPR в изучении взаимодействия аптамеров с биомолекулами Ирхин Сергей Александрович, ДИА-М, Москва
10.40 -10.55	Применение микрофлюидных систем для скрининга параметров реакций синтеза Александр Загребав, ЮФУ, Ростов-на-Дону
11.00 - 11.15	Выявление белка-онкомаркера MIA билюминесцентным микроанализом Башмакова Евгения, ИБФ СО РАН, Красноярск
11.20 - 11.35	Биосенсоры SPR из Южной Кореи, новое решение в области межмолекулярных взаимодействий, Смирнов Александр, ТехноИнфо, Москва
11.40 – 12.30	Кофе-брейк и мастер-классы
12.35- 12.45	Атомно-силовая микроскопия клеток для поиска мишеней и разработки средств персонифицированной противоопухолевой терапии Михаил Шмелев, ДВФУ, Владивосток
12.50 - 13.05	Использование синхротронного излучения для решения задач биологии Архипов Сергей Григорьевич, ЦКП СКИФ, Новосибирск
13.10 - 13.25	Клеточные модели для разработки средств персонифицированной терапии глиом Кумейко Вадим Владимирович, ДВФУ, Владивосток
13.30 - 13.45	Нуклеиновые кислоты с модифицированным рибозофосфатным остовом: свойства и перспективы применения Ломзов Александр Анатольевич, ИХБФМ СО РАН, Новосибирск
13.50 -14.05	Олигонуклеотидные аптамеры к белкам, ассоциированным с воспалением: возможности применения для биомедицины Варабьева Мария Александровна, ИХБФМ СО РАН, Новосибирск

28 мая 2024

ПРОДОЛЖЕНИЕ

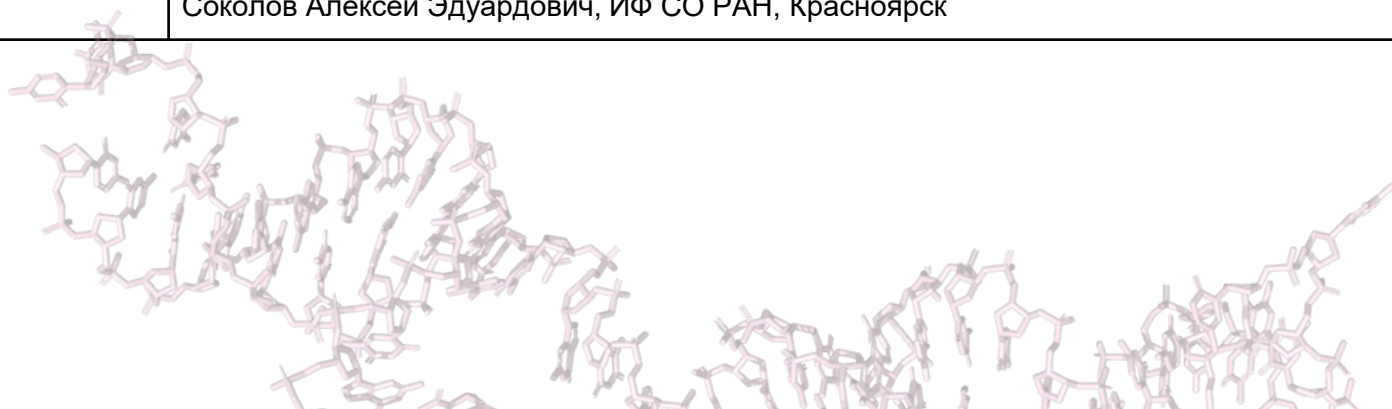
Конференция с международным участием

«Цифровые лекарства на стыке наук»

памяти Веры Алексеевны Спиридоновой

Актальный зал Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН
ул. Академгородок, д. 50/38

14.10 - 14.25	Особенности измерения констант связывания аптамеров с лигандами разных типов Сафенкова Ирина Викторовна, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва
14.30 - 14.45	Электрическое обнаружение hFABP без меток с помощью КМОП-кремниевый нанопроволочного апта-сенсора Лукьяненко Анна Витальевна, ИФ СО РАН, Красноярск
14.50 – 15.10	Кофе-брейк
15.15 – 15.30	Aptamers as a perspective tool for glial brain tumor diagnostics and therapy Anna Kichkailo, Federal Research Center KSC SB RAS, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk
15.35 – 15.50	Synthesis and functionalization of gold nanorods for capturing circulating tumor cells Nutan Shukla, Southern Federal University, Rostov-on-Don
15.55 – 16.10	The effect of direct and water-mediated interactions on the identification of hotspots in multi-subsystem biomolecular interfaces Vladimir Sladek, Institute of Chemistry, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Slovakia
16.15 – 16.30	Aptamer-based therapeutics targeting DNA methylation in non-small-cell lung cancer Carla Lucia Esposito PhD, IEOS, CNR, Naples, Italy
16.35 – 16.50	Aptamers for selective targeting of cancer associated fibroblasts in non-small-cell lung cancer Silvia Catuogno PhD, IEOS, CNR, Naples, Italy
16.55 – 17.10	Molecular medicine — past, present, and future Weihong Tan, Shanghai Jiao Tong University, Hunan University, Shanghai, China
17.15 – 17.25	Заключительное слово Соколов Алексей Эдуардович, ИФ СО РАН, Красноярск



29 мая 2024

Школа-практикум для научных сотрудников, аспирантов, специалистов

9:30

Селекция аптамеров *in vitro*

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Кичкайло Анна, Коловская Ольга, Лузан Наталья, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск

- **Основные методы селекции аптамеров *in vitro* – лекция**
- **Практический курс: Cell-SELEX своими руками – практика**

10:10

Клеточный сортинг и проточная цитометрия

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

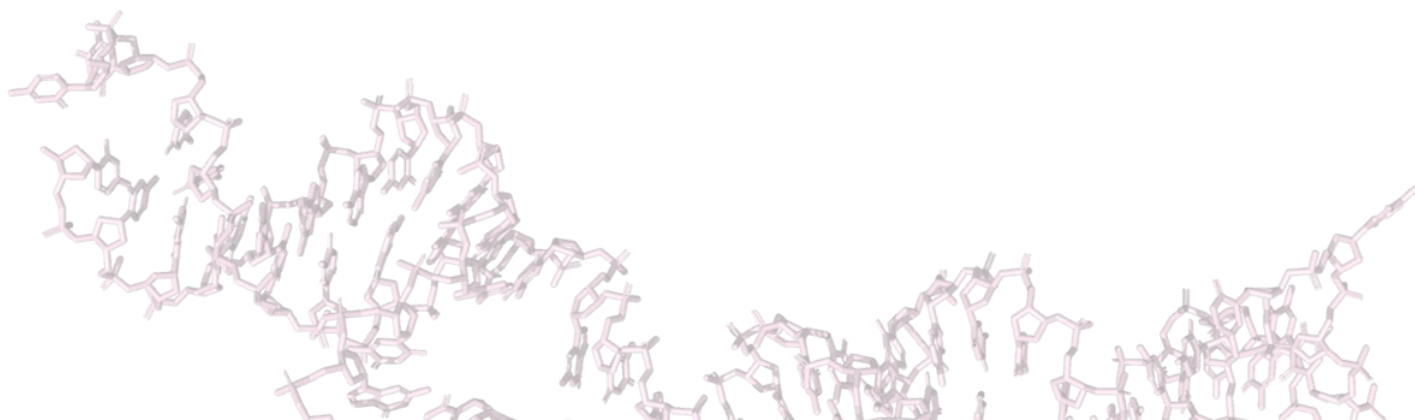
Шикшина Ольга, Компания Хеликон, Москва

- **Проточная цитометрия и сортировка клеток – лекция**
- **Основные приложения для проточной цитометрии – лекция**

Шикшина Ольга, Ферберг Артём, Компания Хеликон, Москва

- **Проточная цитометрия (цитофлуориметр Longcyte) - практика**

Работа на демонстрационном приборе компании *helicon*



29 мая 2024

Школа-практикум для научных сотрудников, аспирантов, специалистов

9:30

Поверхностный плазмонный резонанс для оценки аффинности и кинетики взаимодействия биомолекул

ауд. 2-04 Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН
Академгородок 50/12

Смирнов Александр, ТехноИнфо, Москва

- Обзор биосенсора iMSPR-mini – лекция
- Анализ межмолекулярных взаимодействий методом поверхностного плазмонного резонанса (биосенсор iMSPR-mini) – практика

Работа на демонстрационном приборе компании **ТехноИнфо**

15:00

Молекулярное моделирование аптамеров

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Щугорева Ирина, Рогова Анастасия, ФИЦ КНЦ СО РАН, КрасГМУ, Красноярск

- Как стать модельером аптамеров и не свихнуться в попытках – краткий экскурс



30 мая 2024

Школа-практикум для научных сотрудников, аспирантов, специалистов

9:30

Клеточный сортинг и проточная цитометрия

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 1з

Шикшина Ольга, Компания Хеликон, Москва

- **Комплексный подход к клеточной диагностике опухолевых заболеваний – лекция**
- **Проточная цитометрия в онкогематологических заболеваниях – лекция**

Шикшина Ольга, Ферберг Артём, Компания Хеликон, Москва

- **Проточная цитометрия/сортировка клеток – практика (анализ лейкоцитов на проточном цитофлуориметре)**

Работа на клеточном сортере FuTech SE309

9:30

Выделение циркулирующих опухолевых клеток

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 1з

Замай Татьяна Николаевна, Кириченко Дарья, Замай Галина, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск

- **Выделение циркулирующих опухолевых клеток из периферической крови – практика**
- **Циркулирующие опухолевые клетки, роль в метастазировании – лекция**

12:00

Селекция аптамеров *in vitro*

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 1з

Кичкайло Анна, Коловская Ольга, Лузан Наталья, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск

- **Cell-SELEX своими руками (продолжение) – практика**
- **Метод Cell-SELEX – лекция**

31 мая 2024

Школа-практикум для научных сотрудников, аспирантов, специалистов

9:30

Селекция аптамеров *in vitro*

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Кичкайло Анна, Коловская Ольга, Лузан Наталья, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск

- Особенности селекции аптамеров для разных задач, метод аффинного вытеснения – лекция
- Cell-SELEX своими руками (продолжение) – практика

9:30

Клеточный сортинг и проточная цитометрия

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Шикшина Ольга, Ферберг Артём, Компания Хеликон, Москва

- Проточная цитометрия/сортировка клеток – практика

9:30

Выделение циркулирующих опухолевых клеток

ауд. 2-1, Лабораторный корпус КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого,
ул. Партизана Железняка, 13

Замай Татьяна Николаевна, Кириченко Дарья, Замай Галина, КрасГМУ, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск
Шикшина Ольга, Ферберг Артём, Компания Хеликон, Москва

- Количественное определение наличия циркулирующих опухолевых клеток – практика



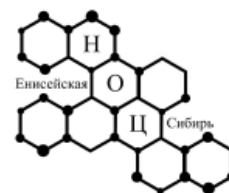
АО "НПП "Радиосвязь"



APTAMERLAB



АССОЦИАЦИЯ
СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ
МОЛЕКУЛЯРНОЙ, КЛЕТОЧНОЙ
И СИНТЕТИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ



[регистрация](#)



[сайт](#)



ТехноИнфо



Красноярск - 2024