

---

**X Научная Школа**  
**«SPR биосенсоры Viacore в биомедицинских исследованиях»**  
**14 - 17 мая 2018 г.**

**Место проведения Школы:**

- ✦ **ФГБНУ «НИИ биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича» (ИБМХ)**  
**Москва, Погодинская ул., д. 10, строение 8**

**Организаторы:**

- **Компания GE Healthcare подразделение Life Sciences**
- **ФГБНУ «НИИ биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича» (ИБМХ )**
- **ООО «Аламед»**

**Лектор:**

- **Иванов Алексей Сергеевич, профессор, д.б.н. (ИБМХ)**

**Координатор:**

- **Флоринская Анна Вадимовна, м.н.с. (ИБМХ)**

**Ведущие мастер-классов:**

- **Ершов Павел Викторович, к.б.н., н.с. (ИБМХ)**
- **Калужский Леонид Александрович, к.б.н., м.н.с. (ИБМХ)**
- **Мезенцев Юрий Владимирович, к.б.н., н.с. (ИБМХ)**
- **Яблоков Евгений Олегович, к.б.н., м.н.с. (ИБМХ)**

**Учебная программа X Научной Школы**  
**«SPR биосенсоры Biacore в биомедицинских исследованиях»**

**14.054.2018**

<b>Время</b> (№ группы)	<b>Мероприятие</b> (ответственный преподаватель)	<b>Место</b>
10:00 – 10:30	Регистрация участников	2 этаж (к. 201)
10:30 - 10:45	Открытие Школы (выступления представителей организаторов Школы)	Конференц-зал
10:45 - 11:00	Знакомство с преподавателями и школьными правилами	Конференц-зал
11:00 - 12:30	<b>Лекция 1. «SPR биосенсоры типа Biacore»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эффект поверхностного плазмонного резонанса (SPR)</li> <li>• Принцип действия и устройство SPR биосенсоров Biacore</li> <li>• Модели биосенсоров Biacore</li> <li>• Оптические чипы Biacore</li> <li>• Что можно анализировать с помощью SPR биосенсора</li> </ul>	Конференц-зал
12:30 - 13:00	Кофе-брейк	2 этаж (к. 201)
13:00 - 16:00	<b>МАСТЕР-КЛАССЫ</b>	
<b>группа 1</b>	<b>№1. «Использование наночастиц в SPR измерениях»</b> (Мезенцев Ю.В.)	5 этаж (к.504)
<b>группа 2</b>	<b>№2. «Ориентированная иммобилизация белков на оптический чип»</b> (Яблоков Е.О.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 3</b>	<b>№3. «Анализ взаимодействия низкомолекулярных соединений с белком-мишенью - поиск потенциальных прототипов новых лекарств»</b> (Калужский Л.А.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 4</b>	<b>№4. «Анализ иммуногенности препаратов белковой природы»</b> (Ершов П.В.)	5 этаж (к.509)

**15.05.2018**

<b>Время</b> (№ группы)	<b>Мероприятие</b> (ответственный преподаватель)	<b>Место</b>
11:00 - 12:30	<b>Лекция 2. «Работа с SPR биосенсорами типа Biacore»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы иммобилизации лигандов на оптических чипах</li> <li>• Лабораторная инфраструктура для обеспечения работы SPR биосенсора</li> <li>• Применение биосенсоров Biacore в исследованиях и разработках</li> </ul>	Конференц-зал
12:30 - 13:00	Кофе-брейк	2 этаж (к. 201)
13:00 - 16:00	<b>МАСТЕР-КЛАССЫ</b>	
<b>группа 4</b>	<b>№1. «Использование наночастиц в SPR измерениях»</b> (Мезенцев Ю.В.)	5 этаж (к.504)
<b>группа 1</b>	<b>№2. «Ориентированная иммобилизация белков на оптический чип»</b> (Яблоков Е.О.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 2</b>	<b>№3. «Анализ взаимодействия низкомолекулярных соединений с белком-мишенью - поиск потенциальных прототипов новых лекарств»</b> (Калужский Л.А.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 3</b>	<b>№4. «Анализ иммуногенности препаратов белковой природы»</b> (Ершов П.В.)	5 этаж (к.509)

16.05.2018

<b>Время</b> (№ группы)	<b>Мероприятие</b> (ответственный преподаватель)	<b>Место</b>
10:00 - 11:30	<b>Лекция 4. «Применение биосенсоров Biacore в разработках прототипов новых лекарств»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SPR технология в реализации пути «От гена до прототипа лекарства»</li> <li>• SPR скрининг библиотек низкомолекулярных соединений</li> <li>• Термодинамика взаимодействия прототипа лекарства с белком-мишенью</li> <li>• Поиск ингибиторов белок-белковых взаимодействий</li> </ul>	Конференц-зал
12:30 - 13:00	Кофе-брейк	2 этаж (к. 201)
13:00 - 16:00	<b>МАСТЕР-КЛАССЫ</b>	
<b>группа 3</b>	<b>№1. «Использование наночастиц в SPR измерениях»</b> (Мезенцев Ю.В.)	5 этаж (к.509)
<b>группа 4</b>	<b>№2. «Ориентированная иммобилизация белков на оптический чип»</b> (Яблоков Е.О.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 1</b>	<b>№3. «Анализ взаимодействия низкомолекулярных соединений с белком-мишенью - поиск потенциальных прототипов новых лекарств»</b> (Калужский Л.А.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 2</b>	<b>№4. «Анализ иммуногенности препаратов белковой природы»</b> (Ершов П.В.)	5 этаж (к.509)

17.05.2018

<b>Время</b> (№ группы)	<b>Мероприятие</b> (ответственный преподаватель)	<b>Место</b>
10:00 - 13:00	<b>МАСТЕР-КЛАССЫ</b>	
<b>группа 3</b>	<b>№1. «Использование наночастиц в SPR измерениях»</b> (Мезенцев Ю.В.)	5 этаж (к.504)
<b>группа 4</b>	<b>№2. «Ориентированная иммобилизация белков на оптический чип»</b> (Яблоков Е.О.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 1</b>	<b>№3. «Анализ взаимодействия низкомолекулярных соединений с белком-мишенью - поиск потенциальных прототипов новых лекарств»</b> (Калужский Л.А.)	-1 этаж (к.004)
<b>группа 2</b>	<b>№4. «Анализ иммуногенности препаратов белковой природы»</b> (Ершов П.В.)	5 этаж (к.509)
13:00- 13:30	Кофе-брейк	2 этаж (к. 201)
13:30 - 15:00	<b>Лекция 4. «Примеры применения SPR биосенсоров Biacore в фундаментальных и прикладных работах в ИБМХ»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Олигомеризация белков и пептидов</li> <li>• Белок-белковые взаимодействия в системе цитохромов P450</li> <li>• Изатин как природный биорегулятор белок-белковых взаимодействий</li> <li>• Место SPR технологии в медицинской диагностике</li> <li>• Молекулярный фишинг в белковой интерактомике</li> </ul>	Конференц-зал
15:00 - 15:30	<b>Заккрытие Школы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подведение итогов.</li> <li>• Вручение сертификатов.</li> </ul>	Конференц-зал